

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио директора ФГБНУ

«РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

член-корреспондент РАН, профессор



_____ К.В. Котенко

« 28 » _____ 08 _____ 2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

по специальности

31.08.60 ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

**Присваиваемая квалификация:
«Врач-пластический хирург»**

Форма обучения: очная

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения
1.1	Общая характеристика программы ординатуры
1.2	Цель и задачи программы ординатуры
1.3	Нормативно-правовые основы разработки программы ординатуры
1.4	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры
1.5	Структура и трудоемкость программы ординатуры
1.6	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки результатов освоения программы ординатуры
2	Планируемые результаты освоения программы ординатуры
2.1	Перечень формируемых компетенций
2.2	Матрица формируемых компетенций
3	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры
3.1	Учебный план программы ординатуры
3.2	Календарный учебный график
3.3	Рабочие программы дисциплин (модулей)
3.4	Программы практик
3.5	Программа итоговой аттестации
4	Условия реализации программы ординатуры
4.1	Общесистемные условия реализации программы ординатуры
4.2	Кадровые условия реализации программы ординатуры
4.3	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы
4.4	Финансовое обеспечение программы ординатуры
5	Документы, подтверждающие освоение программы ординатуры
Приложение	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общая характеристика программы ординатуры

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - ОПОП ВО) - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных в ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» (далее - организация) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия - уровень подготовки кадров высшей квалификации (далее - ФГОС ВО).

Программа ординатуры регламентирует цель, задачи, планируемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Вид программы ординатуры: практико-ориентированная.

1.2. Цель и задачи программы ординатуры

Цель программы ординатуры – подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры – обеспечение теоретической и практической подготовки врача - пластического хирурга в областях:

- профилактической деятельности:
 - предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
 - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
 - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностической деятельности:
 - диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
 - диагностика неотложных состояний;
 - диагностика беременности;
 - проведение медицинской экспертизы;
- лечебной деятельности:
 - оказание специализированной медицинской помощи;
 - участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
 - оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- реабилитационной деятельности:
 - проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- психолого-педагогической деятельности:
 - формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- организационно-управленческой деятельности:
 - применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
 - организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
 - организация проведения медицинской экспертизы;
 - организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
 - ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
 - создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
 - соблюдение основных требований информационной безопасности.
- Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

1.3. Нормативно-правовые основы разработки программы ординатуры

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия (уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации), утвержденный Приказом Минобрнауки России от 26.08.2014г. №1103 (зарегистрирован Минюстом России 23.10.2014г., рег. № 34435);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013г. № 1258 (зарегистрирован Минюстом России 28.01.2014г., рег. № 31136);
- Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденный приказом Минздрава России от 03.09.2013г. № 620-н (зарегистрирован Минюстом России 01.11.2013г., рег. № 30304);
- Порядок оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия», утвержденный Приказом Минздрава России от 31.05.2018г. № 298н (зарегистрирован Минюстом России 22.06.2018г., рег. № 51410);
- Стандарты медицинской помощи;
- Устав ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», локальные нормативные акты.

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая.

1.5. Структура и трудоемкость программы ординатуры

Программа ординатуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы ординатуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов.

Структура программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Базовая часть программы ординатуры является обязательной, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО, и включает в себя: дисциплины (модули) и практики, установленные ФГОС ВО; дисциплины (модули) и практики, установленные организацией; итоговую аттестацию.

Вариативная часть программы ординатуры направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных ФГОС ВО, и включает в себя дисциплины (модули) и практики, установленные организацией.

При реализации программы ординатуры организация обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) и факультативных (необязательных для изучения при освоении программы ординатуры) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом организации. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. При реализации программы ординатуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО, элективные и факультативные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть программы.

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач - пластический хирург».

Структура и трудоемкость программы ординатуры

Индекс	Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	42
<i>Б1.Б</i>	<i>Базовая часть</i>	<i>36</i>
Б1.Б.1	Пластическая хирургия (специальная дисциплина)	32
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение	1
Б1.Б.3	Педагогика	1
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций	1
Б1.Б.5	Патология	1
<i>Б1.В</i>	<i>Вариативная часть</i>	<i>6</i>

Б1.В.ДВ Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору: 1. Челюстно-лицевая хирургия 2. Реконструктивная хирургия в травматологии и хирургия периферических нервов	6
Б2	Блок 2 "Практики"	75
Б2.Б	Базовая часть	63
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика	63
Б2.В	Вариативная часть	12
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика	12
Б3	Блок 3 "Итоговая аттестация"	3
Б3.Б	Базовая часть	3
Б3.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача экзамена	3
Объем программы ординатуры		120
ФТД	Факультативы	
ФТД.1	Клиническая генетика	72

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. В рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры реализуются специальные дисциплины (модули), дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются организацией самостоятельно.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях (Приказ Минздрава России от 06.08.2013г. № 529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций», зарегистрирован Минюстом России 13.09.2013г., рег. № 29950).

Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. В рамках вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры реализуются дисциплины (модули) по выбору (элективные дисциплины) и факультативные дисциплины (модули). После выбора обучающимся элективных дисциплин (модулей) они становятся обязательными для освоения обучающимся.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Программа ординатуры включает программу практики, относящейся к базовой части, и программу

практики, относящейся в вариативной части. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная, выездная. Практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья организация включает в программу ординатуры специализированные адаптационные дисциплины (модули) в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 "Итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача экзамена.

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы ординатуры (ее составной части) определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица. Объем программы ординатуры (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц.

Зачетная единица для программ ординатуры, разработанных в соответствии с ФГОС ВО, эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам. Максимальный объем учебной нагрузки ординатора, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 54 академических часа в неделю. Объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении программы ординатуры составляет 36 академических часов. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю устанавливается организацией.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе ординатуры в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по программе ординатуры устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

При реализации программы ординатуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы ординатуры возможна с использованием сетевой формы. При сетевой форме реализации программы ординатуры организация в установленном ею порядке осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры (организация-партнер).

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы). Учебный год начинается 1 сентября. Организация может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца. В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель.

При реализации программы ординатуры обеспечивается: проведение учебных занятий по дисциплинам (модулям) в форме лекций, семинаров, консультаций, практических занятий, а также в иных формах; проведение практик; проведение контроля качества освоения программы ординатуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой аттестации обучающихся.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой аттестации обучающихся определяются учебным планом программы ординатуры.

1.6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки результатов освоения программы ординатуры

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и формирования компетенций и промежуточная аттестация обучающихся являются формами проверки хода выполнения обучающимися учебного плана, процесса и результатов усвоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов обучения с обязательным минимумом содержания по дисциплинам (модулям) и практикам, установленным в рабочих программах. Формы, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, расписанием учебных занятий. Порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются локальными нормативными актами организации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью обучающегося, в том числе самостоятельной. Важная функция текущего контроля - диагностическая, направленная на своевременное выявление ошибок в усвоении учебного материала. Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, семинарских и практических занятиях, в процессе практики, а также при самостоятельной работе, в т.ч. под контролем преподавателя (устные и письменные опросы, тестирование, решение ситуационных задач, письменные задания, конспекты, рефераты, доклады, презентации, определение диагностических и лечебных алгоритмов, демонстрация практических навыков и т.п.). Результаты текущего контроля успеваемости и формирования компетенций фиксируются преподавателями.

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик. Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения обучающимися рабочих программ дисциплин (модулей), практик (или их отдельных частей) и в завершении каждого семестра. Процедура промежуточной аттестации включает сдачу зачетов по дисциплинам (модулям) и практикам, предусмотренным учебным планом (собеседование, письменный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, демонстрация практических навыков). Зачеты могут проводиться на итоговом занятии по дисциплине (модулю), в заключительный день

практики согласно расписанию учебных занятий. Зачеты принимают, как правило, преподаватели данной дисциплины (модуля), руководители практики. Форма и порядок проведения зачета устанавливается в зависимости от характера содержания дисциплины (модуля), целей и особенностей ее изучения, используемых технологий обучения. Зачеты по дисциплинам (модулям) и практикам могут быть как дифференцированными (с оценкой по пятибалльной системе), так и недифференцированными (с отметкой «зачтено», «не зачтено»).

На основании результатов проведенных аттестационных испытаний, представленных отчетных материалов и характеристики куратора аттестационная комиссия принимает решение об освоении обучающимся соответствующих отчетному семестру разделов ОПОП ВО по специальности и его переводе на следующий период обучения с заключением «аттестован» либо «не аттестован». Результаты сдачи зачетов и прохождения промежуточной аттестации заносятся в зачетные карты, зачетные (аттестационные) ведомости, зачетные листы, протоколы заседаний аттестационной комиссии.

Фонды оценочных средств позволяют оценить сформированность у обучающихся компетенций, заявленных в программе ординатуры. Фонды оценочных средств полностью отражают требования ФГОС ВО по специальности подготовки, соответствуют цели и задачам программы ординатуры и учебному плану. Фонды оценочных средств включают: перечень компетенций, формирующихся в процессе освоения рабочих программ дисциплин (модулей), практик; типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки приобретенных обучающимися знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы ординатуры, критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, иные методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов.

Проектирование оценочных средств осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом организации. При разработке оценочных средств учитываются взаимосвязи между знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить уровень сформированных компетенций и оценить способность и готовность ординаторов к решению профессиональных задач по всем видам профессиональной деятельности. Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

Итоговая аттестация является завершающей стадией контроля качества подготовки обучающихся, позволяющей оценить степень и уровень освоения ими программы ординатуры. Целью итоговой аттестации является выявление уровня теоретической и практической подготовки выпускников, освоивших программу ординатуры, уровня сформированности универсальных и профессиональных компетенций, определяющих готовность выпускников к выполнению профессиональных задач, установление соответствия результатов освоения обучающимися программы ординатуры требованиям ФГОС ВО по специальности подготовки.

Аттестационные испытания проводятся в форме экзамена по программе, разработанной организацией. В ходе аттестационных испытаний выпускник должен продемонстрировать способность и готовность самостоятельно решать на современном уровне различные задачи в областях своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать свою точку зрения и т.д. Уровень знаний ординатора оценивается по пятибалльной системе. Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение аттестационного испытания. Порядок проведения итоговой аттестации устанавливается локальным нормативным актом организации.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

2.1. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

2.2. Матрица формируемых компетенций

Индекс	Наименование	Универсальные компетенции			Профессиональные компетенции											
		УК-1	УК-2	УК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»															
<i>Б1.Б</i>	<i>Базовая часть</i>															
Б1.Б.1	Пластическая хирургия	+		+	+	+			+	+		+		+	+	
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+					+						+	+	
Б1.Б.3	Педагогика			+									+			
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций	+	+				+			+						+
Б1.Б.5	Патология	+			+				+							
<i>Б1.В</i>	<i>Вариативная часть</i>															
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору															
Б1.В.ДВ.1	Челюстно-лицевая хирургия	+				+			+	+	+			+	+	
Б1.В.ДВ.1	Реконструктивная хирургия в травматологии и хирургия периферических нервов	+				+			+	+	+				+	
Б2	Блок 2 «Практики»															
<i>Б2.Б</i>	<i>Базовая часть</i>															
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Б2.В</i>	<i>Вариативная часть</i>															
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика	+	+	+					+	+		+	+		+	
Б3	Блок 3 «Итоговая аттестация»															
<i>Б3.Б</i>	<i>Базовая часть</i>															
Б3.Б.1	Подготовка к сдаче и сдача экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы															
ФТД.1	Клиническая генетика	+			+	+			+							

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

(представлены отдельными файлами)

- 3.1. Учебный план.
- 3.2. Календарный учебный график.
- 3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
- 3.4. Программы практик.
- 3.5. Программа итоговой аттестации.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

4.1. Общесистемные условия реализации программы ординатуры

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов

дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом программы ординатуры.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы ординатуры; формирование электронного портфолио обучающихся; взаимодействие между участниками образовательного процесса. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий, квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих, и соответствует законодательству Российской Федерации.

Реализация программы ординатуры в сетевой форме обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации (Приказ Минздрава России от 08.10.2015г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", зарегистрирован Минюстом России 23.10.2015г., рег. № 39438, с последующими изменениями и дополнениями) и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11.01.2011г. № 1н (зарегистрирован Минюстом России 23.03.2011г., рег. № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

4.2. Кадровые условия реализации программы ординатуры

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации и организации-партнера, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание,

полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 10 процентов.

4.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

4.4. Финансовые условия реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Минобрнауки России от 02.08.2013г. № 638 (зарегистрирован Минюстом России 16.09.2013г., рег. № 29967).

5. ДОКУМЕНТЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ об образовании и о квалификации. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

**Критерии и показатели оценки результатов освоения дисциплины
при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации,
шкалы оценивания уровня сформированности компетенций.**

1. Показатели критериев оценки ответа обучающегося при контроле теоретической и практической подготовки при дифференцированном зачете (при 5-балльной системе).

Показатели критериев (характеристика ответа)	Оценка (баллы)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, практическая часть выполнена в полном объеме, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.</p>	<p>отлично (5) [= зачтено]</p>
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, практическая часть выполнена в полном объеме, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных задач, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.</p>	<p>хорошо (4) [= зачтено]</p>
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на поставленный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения, только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	<p>удовлетворительно (3) [= зачтено]</p>

Показатели критериев (характеристика ответа)	Оценка (баллы)
Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, основная практическая часть выполнена, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено. Демонстрируются существенные затруднения в решении учебно-профессиональных задач.	
<p>Дан неполный ответ на поставленный вопрос. Ответ представляет собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы по дисциплине.</p> <p>Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, практическая часть выполнена частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий слабо сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено некачественно или не выполнено. При дополнительной самостоятельной работе над материалом дисциплины, при консультировании преподавателем возможно повышение качества выполнения учебных заданий.</p>	<p>неудовлетворительно (2) [= не зачтено]</p>

2. Показатели критериев оценки ответа обучающегося при контроле теоретической и практической подготовки при недифференцированном зачете (при бинарной системе).

Показатели критериев (характеристика ответа)	Оценка
Теоретическое содержание дисциплины освоено, необходимые практические умения и навыки в основном сформированы, основная литература изучена. Демонстрируется полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Возможны погрешности в ответе и при выполнении заданий, не носящие принципиального характера.	зачтено
Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, необходимые практические умения и навыки слабо сформированы. Демонстрируется фрагментарное знание учебно-программного материала, при выполнении заданий допускаются принципиальные ошибки. При дополнительной самостоятельной работе над материалом дисциплины, при консультировании преподавателем, возможно повышение качества знаний и выполнения заданий.	не зачтено

3. Критерии оценки ответа обучающегося при тестировании.

Критерии оценки (характеристика результата)	Оценка (баллы)	
90 – 100 % правильных ответов	отлично (5)	зачтено
80 – 89 % правильных ответов	хорошо (4)	зачтено
70 – 79 % правильных ответов	удовлетворительно (3)	зачтено
69 % правильных ответов и менее	неудовлетворительно (2)	не зачтено

4. Критерии оценки решения обучающимся ситуационной задачи (при 5-балльной системе).

Критерии оценки (характеристика ответа)	Оценка (баллы)
Результат решения задачи правильный. Все пункты алгоритма решения выполнены. Общие и частные сведения из дисциплины, необходимые для решения, приведены в полном объеме. После внесения изменений в условия и/или задание задача решается правильно. Даются точные определения всех понятий дисциплины, выполняется подведение под понятие.	отлично (5) [= зачтено]
Результат решения задачи правильный. Пункты алгоритма решения выполнены не все или их последовательность соблюдена не полностью. Общие и частные сведения из дисциплины, необходимые для решения, приведены почти все. После внесения изменений в условия и/или задание задача решается правильно, но с затруднениями. Даются точные определения почти всех понятий дисциплины, затруднено подведение под понятие.	хорошо (4) [= зачтено]
Результат решения задачи правильный (решена самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя). Алгоритм не соблюдался вообще или соблюдался частично. Общие сведения по дисциплине, необходимые для решения, приведены в полном объеме или почти все, частные сведения не приведены или приведены единичные. После внесения изменений в условия и/или задание задача не решается. Даются неточные определения понятий дисциплины, не выполняется подведение под понятие.	удовлетворительно (3) [= зачтено]
Задача решена неправильно (или результат правильный, но не используется алгоритм), подсказка преподавателя не способствует правильному решению. Общие и частные сведения не приведены. Определения понятий не даются.	неудовлетворительно (2) [= не зачтено]

5. Шкалы оценивания уровня сформированности компетенций.

Уровень	Критерии сформированности компетенций	Оценка (баллы)
Высокий (продвинутый)	Отражает сформированные четкие и систематические знания и представления, успешное и систематическое применение умений и навыков. Обучающийся демонстрирует полное и правильное	отлично (5) [= зачтено]

	<p>понимание вопроса, проблемы, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) дает исчерпывающий ответ, содержание раскрывает полно, профессионально, грамотно. Ответ отражает всестороннее систематическое знание учебно-программного материала. Обучающийся уверенно оперирует понятиями и категориями предметной области, анализирует факты и возникающие в связи с ними отношения. Усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для предстоящей профессиональной деятельности. Даны ответы на дополнительные вопросы вне основного курса.</p> <p>Проявление сформированных способностей применять знания, умения и навыки по конкретной компетенции (компетенциям) имеет системный и творческий характер, что позволяет решать профессиональные задачи повышенной сложности, нетиповые, междисциплинарные задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении. Демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями. Деятельность осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук.</p>	
<p>Средний (базовый)</p>	<p>Отражает в целом сформированные, но содержащие незначительные пробелы и неточности знания, отмечается базовый уровень овладения умениями и навыками, допустимы отдельные пробелы и неточности в применении умений и навыков. Обучающийся демонстрирует правильное понимание вопроса, проблемы, дает достаточно подробное описание предмета ответа, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа. Ответ отражает полное знание учебно-программного материала, систематический характер знаний по дисциплине, а также наличие умений и навыков с незначительными пробелами, допускаются единичные негрубые ошибки по ходу ответа. Обучающийся оперирует понятиями и категориями предметной области, но допускает ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях.</p> <p>Проявление сформированных способностей применять знания, умения и навыки по конкретной компетенции (компетенциям) имеет устойчивый, регулярный характер, что позволяет решать типовые профессиональные задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.</p>	<p>хорошо (4) [= зачтено]</p>

	<p>Демонстрируются затруднения в прогнозировании своих действий при решении нетиповой профессиональной задачи. Деятельность осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных областей.</p>	
<p>Низкий (пороговый)</p>	<p>Отражает недостаточно сформированные знания основных определений и понятий при наличии общего представления о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методах и алгоритмах решения практических задач, отмечается пороговый уровень овладения умениями и навыками с ошибками в их применении. Обучающийся демонстрирует поверхностное понимание вопроса, проблемы, неточно оперирует понятиями и категориями предметной области, допускает существенные ошибки в анализе фактов и возникающих в связи с ними отношениях. Однако в целом ответ отражает знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и предстоящей профессиональной деятельности, и, несмотря на допускаемые неточности в ответе и при выполнении заданий, обучающийся обладает необходимыми знаниями для их устранения.</p> <p>Проявление сформированных способностей применять знания, умения и навыки по конкретной компетенции (компетенциям) имеет неустойчивый, эпизодический характер, что может вызывать затруднения в решении типовых профессиональных задач, принятии решений по известным алгоритмам, правилам, методикам. Деятельность осуществляется по правилу или алгоритму (типовая профессиональная задача) без способности аргументировать выбор и обосновывать выполняемые действия.</p>	<p>удовлетворительно (3) [= зачтено]</p>
<p>Неудовлетворительный</p>	<p>При ответе обучающегося демонстрируется фрагментарные знания основного учебно-программного материала и / или отсутствие знаний, умений и навыков по компетенции (компетенциям) и / или способности применять знания, умения и навыки по конкретной компетенции (компетенциям) при решении типовых профессиональных задач, непонимание вопроса, проблемы, неспособность оперировать понятиями и категориями предметной области, анализировать факты и возникающие в связи с ними отношения, имеются принципиальные ошибки в выполнении заданий.</p>	<p>неудовлетворительно (2) [= не зачтено]</p>

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.60 - ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ**

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей), разделов, тем	Грудоемкость (в ЗЕ)	Всего часов	В том числе		
				Л	Пр. (сем.)	СР
Блок 1	Дисциплины (модули)	42	1512	78	939	495
<i>Б1.Б</i>	<i>Базовая часть</i>	<i>36</i>	<i>1296</i>	<i>70</i>	<i>803</i>	<i>423</i>
Б1.Б.1	Пластическая хирургия	32	1152	62	706	384
1.1	Общие вопросы пластической хирургии.	2,5	90	4	56	30
1.2	Методы в пластической хирургии.	2,75	99	4	62	33
1.3	Аутотрансплантаты в пластической хирургии.	3	108	8	64	36
1.4	Реконструктивные операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.	2,5	90	6	54	30
1.5	Ринопластика.	1,5	54	4	32	18
1.6	Эстетические операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.	2,5	90	4	56	30
1.7	Пластическая хирургия молочной железы.	2,5	90	4	56	30
1.8	Реконструктивная хирургия молочной железы.	2	72	4	44	24
1.9	Пластическая хирургия туловища.	1,75	63	2	40	21
1.10	Пластическая хирургия верхней конечности.	1,7	60	4	36	20
1.11	Реконструктивная хирургия кисти.	1,8	66	4	40	22
1.12	Пластическая хирургия нижней конечности.	1,5	54	4	32	18
1.13	Контурная пластика.	2	72	4	44	24
1.14	Пластическая и реконструктивная хирургия гениталий.	2	72	4	44	24
1.15	Ошибки и осложнения в пластической хирургии.	2	72	2	46	24
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение	1	36	2	25	9
Б1.Б.3	Педагогика	1	36	2	25	9
Б1.Б.4	Медицина чрезвычайных ситуаций	1	36	2	25	9
Б1.Б.5	Патология	1	36	2	22	12
<i>Б1.В</i>	<i>Вариативная часть</i>	<i>6</i>	<i>216</i>	<i>8</i>	<i>136</i>	<i>72</i>
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	6	216	8	136	72
1	Челюстно-лицевая хирургия					
2	Реконструктивная хирургия в травматологии и хирургия периферических нервов					
Блок 2	Практики	75	2700	Всего недель		
Б2.Б.1	Клиническая практика (базовая)	63	2268	42		
С1	Стационар (курс 1)		1026	19		
С2	Стационар (курс 2)		1242	23		
Б2.В.1	Клиническая практика (вариативная)	12	432	8		
Блок 3	Итоговая аттестация	3	108	2		
Объем программы ординатуры		120	4320	80 (без учета каникул)		
ФТД	Факультативы					
ФТД.1	Клиническая генетика	2	72			

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ»**

Блок 1. Базовая часть.

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия 31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование укрупненной группы специальностей	31.08.60 Пластическая хирургия
Код и наименование специальности	31.08.60 Пластическая хирургия
Форма обучения	очная
Присваиваемая квалификация	Врач - пластический хирург
Индекс дисциплины	Б1.Б.1
Курс и семестр	первый курс, первый семестр, второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	32 зачетные единицы
Продолжительность в часах, в т.ч.	1152
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	384
Форма контроля	дифференцированный зачет (2)

Место дисциплины в структуре программы ординатуры. Дисциплина «Пластическая хирургия» является специальной дисциплиной, относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для освоения ординатором. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

Цель освоения дисциплины – подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины – обеспечение теоретической и практической подготовки врача - пластического хирурга в следующих областях деятельности:

- профилактической,
- диагностической,
- лечебной,
- реабилитационной,
- психолого-педагогической,
- организационно-управленческой.

Формируемые компетенции:

УК-1, УК-3; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПАТОЛОГИЯ»

Блок 1. Базовая часть.

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия
Код и наименование укрупненной группы специальностей	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование специальности	31.08.60 Пластическая хирургия
Форма обучения	очная
Присваиваемая квалификация	Врач - пластический хирург
Индекс дисциплины	Б1.Б.5
Курс и семестр	первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах, в т.ч.	36
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре программы ординатуры. Дисциплина «Патология» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для освоения ординатором. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

Цель освоения дисциплины – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины

- формирование фундаментальных медико-биологических знаний о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;
- формирование теоретических знаний в области биохимии, молекулярной и клеточной биологии, иммунологии, генетики, патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин возникновения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значения для организма.
- совершенствование клинического и теоретического мышления, позволяющего хорошо ориентироваться в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе биохимии, иммунологии, генетики, патологической физиологии и патологической анатомии;

- совершенствование умения оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных, морфологических, иммуногистохимических исследований в клинической практике, рационально формировать комплексное диагностическое обследование профильных пациентов, определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определять стратегию и тактику ведения и лечения профильных пациентов.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-5.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ»

Блок 1. Вариативная часть.

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия
Код и наименование укрупненной группы специальностей	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование специальности	31.08.60 Пластическая хирургия
Форма обучения	очная
Присваиваемая квалификация	Врач - пластический хирург
Индекс дисциплины	Б1.В.ДВ.1.1
Курс и семестр	второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц
Продолжительность в часах, в т.ч.	216
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	72
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре программы ординатуры. Дисциплина «Челюстно-лицевая хирургия» является дисциплиной по выбору, относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и после ее выбора ординатором становится обязательной для освоения. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

Цель освоения дисциплины – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины – формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по челюстно-лицевой хирургии:

- изучение этиологии, патогенеза и распространенности заболеваний челюстно-лицевой области;
- изучение методов диагностики наиболее распространенных врожденных и приобретенных заболеваний челюстно-лицевой области;
- изучение методов хирургического лечения наиболее распространенных врожденных и приобретенных заболеваний челюстно-лицевой области.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ХИРУРГИЯ
ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ»**

Блок 1. Вариативная часть.

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия 31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование укрупненной группы специальностей	31.08.60 Пластическая хирургия
Код и наименование специальности	31.08.60 Пластическая хирургия
Форма обучения	очная
Присваиваемая квалификация	Врач - пластический хирург
Индекс дисциплины	Б1.В.ДВ.1.2
Курс и семестр	второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц
Продолжительность в часах, в т.ч.	216
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	72
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре программы ординатуры. Дисциплина «Реконструктивная хирургия в травматологии и хирургия периферических нервов» является дисциплиной по выбору, относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и после ее выбора ординатором становится обязательной для освоения. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

Цель освоения дисциплины – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины – формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по реконструктивной хирургии в травматологии и хирургии периферических нервов:

- изучение возможностей реконструктивной пластической хирургии при травмах конечностей и их последствиях, вопросов организации специализированной хирургической помощи профильным пациентам;
- изучение методов диагностики при травматической ампутации сегментов конечностей, повреждении сосудисто-нервных пучков, дефектах мягких тканей и костей конечностей;
- изучение различных методов хирургического устранения дефектов мягких тканей, опорных структур, периферических нервов;
- изучение принципов формирования лоскутов и свободных реваскуляризируемых комплексов тканей, методов оценки и защиты пересаженного аутооттрансплантата на различных этапах лечения.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»
Блок 2. Базовая часть.

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия 31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование укрупненной группы специальностей	31.08.60 Пластическая хирургия
Код и наименование специальности	31.08.60 Пластическая хирургия
Форма обучения	очная
Присваиваемая квалификация	Врач - пластический хирург
Индекс практики	Б2.Б.1
Курс и семестр	первый курс, второй семестр, второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость практики	63 зачетные единицы
Продолжительность в часах, в т.ч.	2268
первый курс, часов	1026
второй курс, часов	1242
Способ проведения практики	стационарная
Форма контроля	дифференцированный зачет / зачет

Место производственной (клинической) практики в структуре программы ординатуры. Производственная (клиническая) практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» и является обязательной для освоения ординатором, направлена на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

Цель практики – подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Для достижения цели ставятся задачи:

- закрепление на практике и углубление полученных теоретических знаний по пластической хирургии;
- приобретение практических умений и навыков организации и осуществления лечебно-диагностического процесса с применением современных методов клинико-инструментального обследования и лечения пациентов;
- развитие клинического мышления ординатора, хорошо ориентирующегося в профильной патологии, и имеющего знания в области смежных клинических дисциплин;
- освоение опыта профессиональной деятельности при решении конкретных профессиональных задач в области оказания реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи;
- развитие умений и навыков работы со специальной литературой, медицинскими информационными и образовательными электронными ресурсами для поиска и анализа профессиональной информации.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, УК-3;
ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского»**

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»
Блок 2. Вариативная часть.**

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия 31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование укрупненной группы специальностей	
Код и наименование специальности	31.08.60 Пластическая хирургия
Форма обучения	очная
Присваиваемая квалификация	Врач - пластический хирург
Индекс практики	Б2.В.1
Курс и семестр	второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость практики	12 зачетных единиц
Продолжительность в часах,	432
Способ проведения практики	стационарная
Форма контроля	зачет

Место производственной (клинической) практики в структуре программы ординатуры. Производственная (клиническая) практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» и является обязательной для освоения ординатором, направлена на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

Цель практики – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Для достижения цели ставятся задачи

(по разделам "Микрохирургическая аутотрансплантация тканей", "Челюстно-лицевая хирургия"):

- закрепление на практике и углубление полученных теоретических знаний;
- формирование практических умений и навыков;
- приобретение опыта в решении конкретных практических задач.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2, УК-3; ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«КЛИНИЧЕСКАЯ ГЕНЕТИКА»
Блок 1. Вариативная часть.

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия
Код и наименование укрупненной группы специальностей	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование специальности	31.08.60 Пластическая хирургия
Форма обучения	очная
Присваиваемая квалификация	Врач - пластический хирург
Индекс дисциплины	ФТД.1
Курс и семестр	первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах, в т.ч.	72
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре программы ординатуры. Дисциплина «Клиническая генетика» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является факультативной дисциплиной, необязательной для освоения ординатором. Знания и умения, полученные ординатором при изучении данной дисциплины, могут быть использованы для решения практических задач в различных областях профессиональной деятельности.

Цель освоения дисциплины – формирование у ординатора профессиональных знаний в области дифференциальной диагностики и особенностей хирургического лечения генетически детерминированных патологических изменений органов и систем, наследственных заболеваний, приобретение умений применять соответствующие знания на практике.

Для достижения цели ставятся задачи:

- изучение основных законов наследования, этиологии и патогенеза наследственных заболеваний, принципов молекулярной диагностики наследственных заболеваний;
- изучение этиологии, патогенеза и распространенности наследственных заболеваний сердечно-сосудистой и других систем, требующих преимущественно хирургического лечения;
- освоение современных подходов к терапии наследственных заболеваний, основанных на сочетании принципов доказательной медицины и персонализированного подхода к пациенту;
- подготовка ординатора к применению полученных знаний и навыков для решения практических задач в различных областях профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио директора ФГБНУ

«РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

Член-корреспондент РАН, профессор

_____ К.В. Котенко



« 28 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

(специальная дисциплина)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.60 ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины: 1152 час. / 32 зач. ед.

Всего аудиторных занятий: 768 час. / 21,3 зач. ед.,

из них: лекции

– 62 час. / 1,7 зач. ед.

практические (семинарские) занятия – 706 час. / 19,6 зач. ед.

Самостоятельная работа: 384 час. / 10,7 зач. ед.

МОСКВА

Рабочая программа специальной дисциплины «Пластическая хирургия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия – уровень подготовки кадров высшей квалификации (Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014г. № 1103, зарегистрирован Минюстом РФ 23.10.2014г., рег. № 34435), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (Приказ Минобрнауки РФ № 1258 от 19.11.2013г., зарегистрирован Минюстом РФ 28.01.2014г., рег. № 31136) и учебным планом подготовки ординаторов ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия рабочей группой в составе:

д.м.н., проф. Адамян Р.Т.

д.м.н. Старцева О.И.

д.м.н. Зелянин А.С.

д.м.н. Караян А.С.

к.м.н. Ложкевич И.Ю. (по методическим вопросам)

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины – подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины – обеспечение теоретической и практической подготовки врача - пластического хирурга в следующих областях деятельности:

- профилактической,
- диагностической,
- лечебной,
- реабилитационной,
- психолого-педагогической,
- организационно-управленческой.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу дисциплины «Пластическая хирургия», должны обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

- абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать информацию (УК-1);
- участвовать в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- осуществлять ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- участвовать в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен знать:

основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; общие вопросы организации оказания хирургической помощи населению; принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинских учреждениях, систему организации скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению; основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и

патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; основные вопросы топографической анатомии и оперативной хирургии; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы нарушений и принципы лечения; систему кроветворения и гемостаза, физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, основы кровезаместительной терапии; показатели гомеостаза в норме и при патологии; патогенез и клиническую симптоматику основных заболеваний и патологических процессов в практике врача - пластического хирурга, их профилактику, диагностику и лечение; клиническую симптоматику пограничных состояний в хирургической клинике; основы фармакотерапии в клинике хирургических болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; основы иммунологии и реактивности организма; организацию службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии в клинике пластической хирургии, оборудование операционных, палат интенсивной терапии и реанимации; основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению у хирургических больных; основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии хирургических больных; противозидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; медико-социальная экспертиза при хирургических болезнях; диспансерное наблюдение за оперированными больными, проблемы профилактики осложнений; основы медицинской этики и деонтологии в пластической хирургии; анатомию покровных тканей и подлежащих мягко-тканых и костных структур, общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; основы генетики и синдромологии в пластической хирургии; основные принципы пластической хирургии; принципы построения лечебного алгоритма в пластической хирургии; особенности предоперационного и послеоперационного периода в пластической хирургии, принципы реабилитационного лечения пациентов в пластической хирургии; методы обезболивания и особенности анестезии в пластической хирургии, регионарную анестезию; этапы раневого процесса; особенности формирования рубцов, силовые линии кожи, оптимальное расположение разрезов относительно силовых линий, основные аутоотрансплантаты, применяемые в пластической хирургии, классификацию аутоотрансплантатов, реваскуляризируемые аутоотрансплантаты; принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения, задачи, решаемые аутоотрансплантацией тканей, принципы и методики трансплантации тканей; пластические эстетические и реконструктивные операции при анатомических и функциональных дефектах покровных тканей и подлежащих мягко-тканых и костных структур; реконструктивные операции после лечения онкопатологии челюстно-лицевой области, головы и шеи, молочной железы; урогенитальную пластическую хирургию после травм и при врожденной патологии урогенитальной области; интимную эстетическую хирургию; реконструкцию молочной железы (TRAM, DIEP, ШМС, ТДЛ, ягодичный лоскут); особенности операции и послеоперационного лечения, этапные вмешательства; эстетическую хирургию молочной железы: эндопротезирование, мастопексию, редукционную маммопластику, повторные операции и лечение осложнений; эстетические пластические операции на лице, теле, конечностях: блефаропластика, риносептопластика, отоластика, подтяжка мягких тканей лица и шеи, хейлопластика, контурная пластика лица, липофиллинг, контурная пластика передней брюшной стенки, липосакция, абдоминопластика, торсоластика, брахиопластика, глутеопластика, эндопротезирование голеней; основы микрохирургии; реконструктивные операции на кисти и сегментах верхней конечности, реплантацию конечности и ее сегментов, пальцев и их сегментов; методику тканевой дермотензии; методики реконструкции с использованием аллопластического материала; основы доказательной медицины;

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен уметь:

правильно и максимально полно опрашивать профильных пациентов, собирать и анализировать анамнез заболевания и анамнез жизни; проводить полное клиническое обследование с использованием физикальных, лабораторных и инструментальных методов, проводить дифференциальную диагностику, устанавливать и обосновывать клинический диагноз;

оценивать тяжесть состояния больного, оказывать первую медицинскую помощь при острых заболеваниях и повреждениях мягких и покровных тканей, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту; определять оптимальный диагностический алгоритм и правильно интерпретировать результаты лабораторных, лучевых и инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского, компьютерно-томографического, магнитно-резонансного, трахеобронхоскопии, эзофагоскопии и др.); определять показания и противопоказания для назначения различных лекарственных средств, применяемых в пластической хирургии; определять показания и противопоказания к оперативному лечению пациентов с профильной патологией, разрабатывать план подготовки к экстренной или плановой операции, планировать этапы оперативного лечения; выполнять обезболивание области хирургического вмешательства по показаниям; выполнять основные хирургические пособия, используемые в пластической хирургии; манипулировать микроскопом и выполнять хирургические пособия под оптическим увеличением, выбирать микрохирургический инструментарий, шовный материал; выполнять основные этапы хирургического лечения пациентов с дефектами и деформациями покровных и подлежащих тканей; выделять аутотрансплантат для закрытия дефектов мягких тканей, выполнять пластику местными тканями; выполнять шов сухожилия, шов нерва, сосудистый шов; выполнять первичную хирургическую обработку ран на лице и теле, накладывать швы; разрабатывать схему послеоперационного ведения пациента, определять меры профилактики послеоперационных осложнений, рационально применять физиотерапию и лечебную физкультуру для ранней реабилитации пациентов; проводить объективную оценку и анализ результатов оперативного лечения; оформлять надлежащим образом необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации по здравоохранению, в т.ч. в электронном виде; эффективно решать профессиональные задачи врача - пластического хирурга.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен владеть навыками:

проведения санитарно-просветительной работы среди населения взрослого и детского возраста, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения хирургических заболеваний; осуществления диспансеризации и контроля ее эффективности; диагностики профильной патологии с применением комплекса лабораторных, лучевых, инструментальных методов исследования; клинического интегрированного мышления; построения лечебного алгоритма в пластической хирургии с учетом общего состояния пациента и наличия сопутствующей патологии, использования различных методов лечения и реабилитации профильных пациентов; работы в перевязочных и операционных; выполнения основных пластических операций; послеоперационного ведения пациентов, профилактики и лечения осложнений, возникающих при проведении оперативного лечения профильной патологии; оказания неотложной помощи профильным пациентам; оформления учетно-отчетной документации; работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети "Интернет", работы с учебно-методической и научной литературой.

1.3. Место дисциплины в структуре программы ординатуры.

Данная дисциплина является специальной дисциплиной, относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для освоения ординатором (Б1.Б.1). Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

2. Содержание рабочей программы дисциплины

2.1. Объем дисциплины, виды учебной работы, формы аттестации.

Трудоемкость освоения: 1152 акад. час. / 32 зач. ед.

Сроки освоения: 1-ый и 2-ой год подготовки в ординатуре (1-ый и 3-ий семестры).

Режим занятий: 10,8 академических часов в день, из них 7,2 академических часа – аудиторная работа, 3,6 академических часа – самостоятельная работа.

Формы промежуточной аттестации обучающихся: дифференцированный зачет

(1-ый год - собеседование по вопросам; 2-ой год - собеседование по вопросам, решение ситуационных задач).

Вид учебной работы	Объем в акад. часах / зачетных единицах
Общая трудоемкость дисциплины	1152 / 32
Обязательная аудиторная учебная работа (всего)	768 / 21,3
в том числе:	
лекции	62 / 1,7
практические (семинарские) занятия	706 / 19,6
Самостоятельная (внеаудиторная) работа (всего), в т.ч. подготовка к практическим (семинарским) занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	384 / 10,7

2.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по курсам.

Виды учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по курсам (в АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академич. часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа (АР), в том числе	21,3	768	684	84
<i>Лекции (Л)</i>	1,7	62	56	6
<i>Практические (семинарские) занятия (ПСЗ)</i>	19,6	706	628	78
Самостоятельная работа ординатора (СР)	10,7	384	342	42
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет (с оценкой)		диф. зачет (с оценкой)	диф. зачет (с оценкой)
Итого:	32	1152	1026	126

2.3. Распределение трудоемкости по разделам дисциплины и видам учебной работы.

Инд.	Раздел дисциплины	Трудоемкость (в ЗЕ)	Всего часов	В том числе		
				Л	Пр. (сем)	СР
1.1	Общие вопросы пластической хирургии.	2,5	90	4	56	30
1.2	Методы в пластической хирургии.	2,75	99	4	62	33
1.3	Аутотрансплантаты в пластической хирургии.	3	108	8	64	36
1.4	Реконструктивные операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.	2,5	90	6	54	30
1.5	Ринопластика.	1,5	54	4	32	18
1.6	Эстетические операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.	2,5	90	4	56	30
1.7	Пластическая хирургия молочной железы.	2,5	90	4	56	30

1.8	Реконструктивная хирургия молочной железы.	2	72	4	44	24
1.9	Пластическая хирургия туловища.	1,75	63	2	40	21
1.10	Пластическая хирургия верхней конечности.	1,7	60	4	36	20
1.11	Реконструктивная хирургия кисти.	1,8	66	4	40	22
1.12	Пластическая хирургия нижней конечности.	1,5	54	4	32	18
1.13	Контурная пластика.	2	72	4	44	24
1.14	Пластическая и реконструктивная хирургия гениталий.	2	72	4	44	24
1.15	Ошибки и осложнения в пластической хирургии.	2	72	2	46	24
	Итого:	32	1152	62	706	384

2.4. Разделы дисциплины и формируемые компетенции.

Инд.	Раздел дисциплины	Индексы формируемых компетенций
1.1	Общие вопросы пластической хирургии.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 10, 11
1.2	Методы в пластической хирургии.	УК- 1, 3; ПК- 6, 8, 10, 11
1.3	Аутотрансплантаты в пластической хирургии.	УК- 1, 3; ПК- 2, 6, 8, 10, 11
1.4	Реконструктивные операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11
1.5	Ринопластика.	УК- 1, 3; ПК- 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.6	Эстетические операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.7	Пластическая хирургия молочной железы.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.8	Реконструктивная хирургия молочной железы.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.9	Пластическая хирургия туловища.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.10	Пластическая хирургия верхней конечности.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.11	Реконструктивная хирургия кисти.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.12	Пластическая хирургия нижней конечности.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11
1.13	Контурная пластика.	УК- 1, 3; ПК- 1, 5, 6, 8, 10, 11
1.14	Пластическая и реконструктивная хирургия гениталий.	УК- 1, 3; ПК- 1, 5, 6, 8, 10, 11
1.15	Ошибки и осложнения в пластической хирургии.	УК- 1, 3; ПК- 1, 2, 5, 6, 8, 10, 11

2.5. Содержание разделов дисциплины.

Общие вопросы пластической хирургии.

Определение и структура специальности «пластическая хирургия». История пластической

хирургии и микрохирургии. Организация медицинской помощи населению в области пластической хирургии. Ведение медицинской документации в отделении пластической хирургии. Новообразования кожи. Злокачественные опухоли кожи. Лазерная терапия. ТЭЛА. Методы профилактики осложнений при выполнении пластических операций. Анатомо-топографические особенности головы и шеи, конечностей, туловища, молочных желез. Особенности эмбриогенеза. Понятия дефекта, деформации, асимметрии.

Методы в пластической хирургии.

История микрохирургии. Основы микрохирургии. Инструментарий, шовный материал, оптическое увеличение. Принципы работы с оптическим увеличением. Местная пластика. Кожная пластика. Основные методы пластической и реконструктивной хирургии. Систематизация лоскутов. Виды лоскутов. Области применения аутооттрансплантатов. Виды аллотрансплантатов. Введение в реплантацию конечностей. Тканевая дермотензия. Возможности использования экспандеров в пластической хирургии. Современные материалы в пластической хирургии.

Аутооттрансплантаты в пластической хирургии.

История развития аутооттрансплантации. Принципы формирования ротационных лоскутов. Ротационные лоскуты лица. Микрохирургическая аутооттрансплантация тканей. Сложносоставные лоскуты. Мышечные лоскуты. Наиболее клинически значимые костные микрохирургические аутооттрансплантаты. Мониторинг реваскуляризированных аутооттрансплантатов. Коррекция осложнений. Венозный застой, венозный тромбоз. Кровотечение. Артериальный тромбоз. Недостаточность кровоснабжения. Несостоятельность анастомоза. Некроз лоскута. Инфицирование лоскута. Особенности гемодинамики. Особенности предоперационной подготовки пациента к аутооттрансплантации тканей.

Реконструктивные операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.

Мягкотканые дефекты и деформации челюстно-лицевой области врожденной и приобретенной этиологии. Реконструктивные операции у пациентов с мягкоткаными дефектами и деформациями челюстно-лицевой области врожденной и приобретенной этиологии. Травматология челюстно-лицевой области. Экстренная помощь при повреждениях мягких тканей. Методики временной и постоянной иммобилизации челюстей. Эмбриология черепно-лицевой области. Коррекция дефектов черепно-лицевой области. Односторонняя и двухсторонняя хейлопластика. Коррекция расщелины неба, лица. Предоперационное ортодонтическое лечение. Типы остеотомий и ортогнатическая хирургия. Деформации нижней челюсти. Реконструкция послеоперационных дефектов верхней и нижней челюсти. Ожоги лица. Хирургическая коррекция рубцов на лице. Паралич лицевого нерва. Хирургическая реконструкция. Хирургия уха. Методики реконструкции уха. Костно-восстановительные операции в челюстно-лицевой области. Онкология в челюстно-лицевой хирургии. Реконструкция век и ассоциированных структур.

Ринопластика.

Исторические аспекты риносептопластики с древних времен по настоящее время. Хирургия носа. Ринопластика. Риносептопластика. Вторичная ринопластика. Основные задачи ринопластики. Совместная работа с ЛОР-хирургами. Показания. Противопоказания. Методики. Предоперационная подготовка. Послеоперационное ведение пациента. Открытая и закрытая ринопластика. Коррекция крыльев носа. Коррекция кончика носа. Коррекция спинки носа, проекции. Показания к вторичной ринопластике. Осложнения ринопластики. Методы коррекции. Реконструктивная ринопластика. Аллотрансплантаты, используемые для ринопластики. Аутооттрансплантаты, используемые для ринопластики. Современные тенденции риносептопластики.

Эстетические операции при дефектах челюстно-лицевой области, головы и шеи.

Психосоциальные аспекты пластической хирургии. Лицо как объект самоопределения человека. Понятие физической привлекательности и возрастных изменений лица. Анатомические пропорции лица с позиций планирования реконструктивных и эстетических операций. Типы

старения. Хирургическая коррекция возрастных проявлений в области висков, щек и шеи (ритидэктомия). Современные подходы к фэйслифтингу. Реконструкция век и ассоциированных структур. Эстетическая блефаропластика. Верхняя и нижняя блефаропластика. Кантопексия. Блефаропластика азиатских век. Коррекция опущения бровей. Контурная пластика лица. Методы перемещения и фиксации мягких тканей на лице. Эстетическая хирургия губ. Эстетическая отоластика. Реконструкция ушной раковины. Виды операций. Аутотрансплантаты и аллотрансплантаты в реконструктивной хирургии ушной раковины. Коррекция лопухости. Коррекция мочки уха. Пересадка волос. Методики.

Пластическая хирургия молочной железы.

Анатомия молочной железы. Классификация врожденных и приобретенных заболеваний и дефектов молочной железы. Хирургия молочной железы. Общие вопросы. История развития эндопротезирования молочных желез. Увеличивающая маммопластика. Показания, выбор имплантатов. Предоперационная разметка. Асимметрия молочных желез и показания к установке разных протезов. Основы хирургической техники. Тубулярная грудь. Методы коррекции. Птоз и гипертрофия молочной железы. Степени птоза молочных желез. Инволюционные изменения тканей молочной железы. Принципы редуccionной маммопластики и мастопексии. Виды разметки. Периареолярная мастопексия: особенности разметки, особенности послеоперационного периода, выбор шовного материала, техники наложения периареолярного шва. Коррекция рубцов. Профилактика неблагоприятных последствий и осложнений. Вертикальная мастопексия: показания, разметка, особенности послеоперационного периода, техника операции, профилактика осложнений и неблагоприятных реакций. Т-образная мастопексия: разметка, показания, особенности операции и послеоперационного периода, профилактика формирования гипертрофических рубцов. Сочетанные операции на молочной железе. Осложнения маммопластики: капсулярная контрактура, пролапс протеза, «рождение протеза», инфицирование, пролежень, миграция протеза, ротация протеза. Меры профилактики и коррекции осложнений. Показания к активному дренированию в послеоперационном периоде. Сроки удаления дренажей. Оценка результатов пластической операции на молочной железе. Показания к повторным вмешательствам. Повторные операции на молочной железе.

Реконструктивная хирургия молочной железы.

Деформация грудной стенки. Понятие асимметрии в пластической хирургии. Асимметрия молочной железы. Методы коррекции. Понятие дефекта молочной железы. Оценка дефекта молочной железы после мастэктомии: состояние мягких тканей в области передней грудной стенки, в подмышечной области, состояние сосудов, качество кожи. Определение показаний к реконструкции. Показания к аутотрансплантации тканей. Показания и противопоказания к использованию эндопротеза, экспандера. Методы реконструкции молочной железы. Аутотрансплантаты в реконструктивной хирургии молочной железы: TRAM, DIEP, ШМС, ягодичный лоскут, бедренный лоскут, ТДЛ. Одномоментные и отсроченные реконструкции: показания, противопоказания, особенности, прогноз. Виды операций. Особенности предоперационной подготовки, основные этапы операции, послеоперационный период, реабилитация. Коррекция вторичных дефектов: липофилинг, повторные операции. Реконструкция сосково-ареолярного комплекса (САК). Эндопротезирование после мастэктомии. Показания. Особенности выбора эндопротеза, экспандера. Сочетание аутотрансплантата и эндопротеза при реконструкции молочной железы. Коррекция врожденных дефектов молочных желез (на примере синдрома Поланда). Коррекция контурного дефекта каркаса передней грудной стенки, коррекция мягкотканного дефекта, коррекция асимметрии. Повторные операции при возрастных изменениях после реконструкции молочной железы. Операции на контрлатеральной молочной железе.

Пластическая хирургия туловища.

Анатомия передней брюшной стенки. Абдоминопластика. Показания, принципы разметки, хирургическая техника. Особенности операции и послеоперационного периода. Предоперационная подготовка. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений. Понятие бариатрической хирургии. Особенности контурной пластики тела после массивной потери веса.

Дермолипэктомия. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Предоперационная подготовка. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений. Гинекомастия. Этиология. Виды. Подход к хирургическому лечению. Маскулинизирующая маммопластика. Виды. Особенности хирургической техники. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Предоперационная подготовка. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений. Торсопластика (бодилифтинг или круговая подтяжка тела). Осложнения. Глютеопластика. Эндопротезы, липофилинг. Осложнения.

Пластическая хирургия верхней конечности.

Анатомия верхней конечности. Виды контурной пластики верхней конечности. Возможности пластической и реконструктивной хирургии в лечении травм и аномалий развития конечностей. Туннельный синдром. Особенности операций на нервных структурах верхней конечности.

Реконструктивная хирургия кисти.

Анатомо-топографические особенности. Врожденные и приобретенные дефекты кисти, пальцев. Синдактилия. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Предоперационная подготовка. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений. Контрактуры. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Профилактика осложнений. Туннельный синдром. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений. Сухожильный шов. Показания, виды, хирургическая техника. Пластика сухожилий. Принципы костной фиксации. Виды остеосинтеза. Регенерация костной ткани. Принципы восстановления нервных структур. Шов нерва. Операции на кисти. Показания, виды. Особенности анестезии. Реплантация пальцев, сегментов кисти. Показания. Этапы операции. Особенности послеоперационного периода. Реабилитация. Аутотрансплантаты в хирургии кисти. Хирургическое лечение ожогов. Пластика местными тканями.

Пластическая хирургия нижней конечности.

Анатомия нижних конечностей с позиции пластической хирургии. Виды контурной пластики нижних конечностей. Особенности эндопротезирования нижних конечностей. Показания, виды и подбор имплантатов. Реконструктивная хирургия нижних конечностей. Диабетическая стопа. Хронический остеомиелит. Дефекты покровных и мягких тканей в области нижней конечности. Невропатии. Возможности пластической реконструктивной хирургии. Аутотрансплантация тканей в области дефекта. Особенности операции и послеоперационного периода. Реабилитация.

Контурная пластика.

Липосакция. Липосакция передней брюшной стенки. Липосакция спины. Липосакция в области верхней и нижней конечности. Липосакция в области грудной стенки. Липосакция подбородка. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Предоперационная подготовка. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений. Трансплантация жировой ткани. История, анатомия, показания, хирургическая техника, осложнения, будущее.

Пластическая и реконструктивная хирургия гениталий.

Возможности пластической хирургии на примере хирургической коррекции пола. Пластическая хирургия в урогенитальной области. Общие вопросы. Фалло- и уретропластика. Современные подходы. Роль микрохирургической аутотрансплантации тканей. Вагинопластика. Обзор методик. Особенности метода пенальной инверсии. Интимная эстетическая хирургия. Коррекция малых и больших половых губ. Коррекция деформации полового члена. Реконструктивные операции при гелеомах, олеогранулемах, фиброзе полового члена. Хирургическая коррекция эректильной дисфункции. Показания, противопоказания, особенности операции, методики. Осложнения, их профилактика и коррекция.

Ошибки и осложнения в пластической хирургии.

Ошибки, опасности и осложнения в пластической хирургии. Повторные операции в пластической хирургии. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Предоперационная подготовка. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений.

Инфекционные осложнения, некроз, нарушение кровоснабжения, деформация контуров, гипертрофические рубцы. Неблагоприятные последствия эстетических операций на лице и теле: капсулярная контрактура, деформация молочных желез, повторный птоз, деформация носа, несмыкание век, лагофтальм, синдром «стиральной доски», некроз сосковоареолярного комплекса, деформация сосковоареолярного комплекса. Порочные методики: контурная пластика полиакриламидным гелем (ПААГ), другие биополимеры. Настороженность пластического хирурга в отношении новых методик. Калечащие операции. Понятие «сложный пациент». Дисторфофобия.

3. Организация учебного процесса, образовательные технологии

При подготовке ординаторов проводится *аудиторная групповая работа*: лекции, практические (семинарские) занятия. Лекции и практические (семинарские) занятия объединены по разделам программы. Лекционный курс представляет наиболее распространенные и изученные профильные проблемы. Каждая лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта дисциплины. Лекции построены таким образом, чтобы наряду с традиционным представлением этиологии, патогенеза, клинических проявлений, диагностики, лечения и профилактики заболеваний сфокусировать внимание обучающихся на качественных характеристиках клинических доказательств эффективности тех или иных медицинских вмешательств, значимости исследований и т.д., продемонстрировать необходимое единство клинической науки и практики. Практические (семинарские) занятия используются для реализации поставленных цели и задач освоения дисциплины. На семинарских занятиях обсуждаются вопросы лекций, делаются устные сообщения по теме занятия и т.д. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар и др. Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в планируемых результатах освоения дисциплины. Практические занятия проводятся с применением технологий и методов обучения, максимально приближенных к реальным условиям: клинические разборы больных, работа с видеоматериалами, муляжами, тренажерный метод, тематические задания (клинические ситуационные задачи), ориентированные на профильную профессиональную деятельность и т.д. Приоритетными являются активные методы обучения (разбор клинических случаев, обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации, ролевые игры). Этические и психолого-педагогические вопросы интегрированы во все разделы программы. Ординаторы участвуют в лечебно-диагностическом процессе (обследовании и ведении больных, обходах, операциях), клинических и клинико-анатомических конференциях и т.д.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных в процессе аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Основная цель – непрерывное развитие у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, постепенный переход от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой и осуществляемой самостоятельно, с полной заменой контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Самостоятельная (внеаудиторная) работа выполняется индивидуально и включает подготовку к практическим (семинарским) занятиям, изучение теоретического учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимися самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – вызвать у обучающихся интерес к теме (проблеме), которую предстоит изучить, овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно относиться к изучаемому материалу, включиться в обсуждение нового материала с конкретными вопросами или дополнениями, критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции имеющегося опыта, т.е. мотивировать таким образом обучающихся к изучению

конкретной темы (проблемы). Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Самостоятельная работа предусматривает:

- выявление информационных ресурсов в научных библиотеках и сети "Интернет" по следующим направлениям:
 - учебные издания (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия);
 - научная литература (монографии, авторефераты диссертаций, сборники научных трудов, материалы научных конференций, тезисы докладов);
 - профильные периодические издания (отечественные и зарубежные);
 - регистры и базы данных (отечественные и зарубежные);
 - руководства, клинические рекомендации, клинические протоколы;
 - иные публикации (в том числе электронные);
- конспектирование и реферирование учебной, учебно-методической, научной литературы по тематическим блокам.

Поддержка самостоятельной работы:

- список литературы, рекомендуемой для изучения (ЭБС, фонды научной библиотеки Центра и ФГБОУ ДПО РМАНПО);
- информационные и справочные материалы и базы данных на портале Центра <http://www.med.ru/> (лекционный видеокурс, Web-презентации, презентации PowerPoint, статьи и тезисы докладов, видеоархив операций, трансляции операций он-лайн, Web-видео, интернет-ссылки на сайты с материалами для самоподготовки и т.п.);
- порталы Центральной научной медицинской библиотеки с доступом к электронному каталогу и базам данных <http://www.scsml.rssi.ru/>, Федеральной электронной медицинской библиотеки <http://www.femb.ru/>, Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ» <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single/>;
- список рекомендуемых электронных образовательных и информационных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных).

Тематика и трудоемкость лекций

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость (в АЧ)
1	Введение в специальность «пластическая хирургия».	2
2	Ведение медицинской документации в отделении пластической хирургии.	2
3	Основные методы пластической и реконструктивной хирургии.	2
4	Тканевая дермотензия.	2
5	Аутоотрансплантаты в пластической хирургии.	4
6	Микрохирургическая аутоотрансплантация тканей.	4
7	Врожденные и приобретенные деформации и дефекты челюстно-лицевой области.	2
8	Реконструктивные операции у пациентов с мягкоткаными дефектами и деформациями челюстно-лицевой области.	4
9	Ринопластика.	4
10	Психосоциальные аспекты пластической хирургии. Анатомические пропорции лица с позиции пластической хирургии.	2
11	Коррекция возрастных изменений мягких тканей лица.	2
12	Общие вопросы маммопластики.	2
13	Дефекты молочных желез различной этиологии. Методы коррекции.	2
14	Реконструкция молочной железы.	4
15	Пластическая хирургия туловища. Контурная пластика тела.	2

16	Возможности пластической хирургии в лечении травм и аномалий развития верхней конечности.	2
17	Туннельный синдром: диагностика, лечение, профилактика.	2
18	Операции на кисти. Показания, виды, особенности анестезии.	4
19	Возможности пластической хирургии в лечении дефектов нижних конечностей. Виды аутотрансплантатов.	4
20	Контурная пластика нижних конечностей.	2
21	Липосакция. Виды, показания, осложнения.	2
22	Возможности пластической хирургии на примере хирургической коррекции пола.	2
23	Фалло- и уретропластика. Обзор методик.	2
24	Ошибки и осложнения в пластической хирургии.	2
Итого:		62

Тематика и трудоемкость семинарских занятий

№ п/п	Наименование тем семинарских занятий	Трудоемкость (в АЧ)
1	Келоиды и гипертрофические рубцы. Диагностика. Лечение. Химические пилинги и дермабразия.	6
2	Термические поражения. Биологические повязки. Некрэктомия. Осложнения. Реабилитация.	4
3	Электротравма. Хирургическая тактика.	4
4	Последствия радиационного воздействия. Принципы лечения.	4
5	Обморожения. Комбинированные повреждения. Лечение.	4
6	Трансплантация кожи. Хирургическая техника.	6
7	Трансплантация жировой ткани. Хирургическая техника. Трансплантация фасции. Хирургическая техника.	6
8	Реконструкция и пересадка сухожилий. Хирургическая техника.	4
9	Аллопластический материал для реконструкции. Металлоконструкции, полимерные материалы, керамические материалы. Шовный материал. Перевязочный материал. Клеевые технологии в пластической хирургии.	6
10	Аутотрансплантаты. Выбор аутотрансплантатов и принципы закрытия дефектов мягких тканей.	6
11	Реконструкция и пересадка периферических нервов. Виды шва периферических нервов. Пересадка нервов. Реваскуляризированные нервные аутотрансплантаты.	6
12	Предоперационное и послеоперационное ортодонтическое лечение. Ортогнатическая хирургия. Деформации подбородка: макрогения, микрогения.	6
13	Реконструктивная хирургия мягкотканых дефектов челюстно-лицевой области и шеи.	6
14	Черепно-лицевые синдромы. Врожденные дефекты челюстно-лицевой области. Принципы коррекции. Паралич лицевого нерва. Хирургическая реконструкция.	6
15	Хирургия носа. Анатомические и топографические особенности строения носа и близлежащих тканей. Классификация дефектов носа. Первичная и вторичная ринопластика. Осложнения ринопластики. Специфические осложнения. Функциональные осложнения.	6
16	Методики реконструкции носа. Выстилающие лоскуты. Покрывающие лоскуты. Носогубный вставочный лоскут. Парамедиальный лобный	6

34	Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Методы удлинения костей. Остеомиелит. Методы санации и реконструкции. Реконструкция ложных суставов и хронического несращения костей. Реплантации. Трофические язвы. Реконструкция нижней конечности при опухолях и сосудистых заболеваниях. Закрытие дефектов стопы.	6
35	Липосакция. Предоперационная маркировка. Показания. Виды. Методики. Канюли. Аппараты. Противопоказания. Осложнения. Особенности липосакции в различных зонах.	10
36	Контурная пластика верхней и нижней конечности. Особенности. Разметка. Ожидаемые результаты.	8
37	Нарушения половой идентификации: гермафродитизм. Комплекс операций по смене пола.	10
38	Реконструктивная и эстетическая хирургия при врожденных и приобретенных дефектах и деформациях урогенитальной области у женщин.	10
39	Врачебная ошибка и послеоперационное осложнение в пластической хирургии. Юридические аспекты общения врача и пациента при возникновении послеоперационных осложнений. Особенности осложнений в эстетической и реконструктивной хирургии. Профилактика осложнений.	6
40	Повторные операции на лице. Повторная блефаропластика, фейслифтинг, ринопластика.	6
41	Повторные операции на туловище и конечностях. Показания. Противопоказания. Особенности.	6
Итого:		250

Тематика и трудоемкость практических занятий

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость (в АЧ)
1	Основные принципы диагностики в пластической хирургии. Основные и дополнительные методы обследования пациента с эстетическими дефектами и деформациями лица и тела.	12
2	Определение показаний и противопоказаний к корригирующим пластическим операциям. Общие принципы подготовки пациента к операциям. Послеоперационный период.	12
3	Фазы раневого процесса. Местные и системные факторы заживления ран. Рубцы и их лечение.	10
4	Кожные аутоотрансплантаты: выбор донорской области, забор кожного аутоотрансплантата, подготовка реципиентной области, послеоперационное ведение. Применение ксено- и аллотрансплантатов.	9
5	Основные лоскуты, применяемые в пластической хирургии. Физиология лоскутов. Клинические и лабораторные признаки ишемии: субъективные, объективные.	8
6	Ангисомы тела человека. Региональная анатомия кожных артерий. Клиническое применение.	6
7	Введение в микрохирургию. Операционный микроскоп и оптическое увеличение. Микрохирургический инструментарий. Микрохирургический шовный материал.	9
8	Тканевая дермотензия. Типы тканевых экспандеров. Основные принципы реконструкция с использованием экспандера. Тактика при развитии осложнений.	8
9	Кожно-мышечный и мышечный лоскуты. Оценка дуги ротации. Оценка кожной части. Показания и противопоказания к применению.	8
10	Специальные лоскуты. Префабрикация и преламинация. Региональные реконструкции с применением мышечных и кожно-мышечных лоскутов. Подготовка пациента.	6
11	Микрохирургическая техника: наложение анастомозов по типу «конец в конец», по типу «конец в бок». Микрососудистые аутоотрансплантаты.	10

	Основные принципы микрохирургической аутотрансплантации комплексов тканей.	
12	Реконструкция и пересадка скелетной мускулатуры. Микрохирургическая пересадка реиннервируемых мышечных аутотрансплантатов.	8
13	Реконструкция и пересадка хрящевой ткани. Забор хрящевых аутотрансплантатов и их хранение. Основные хрящевые аутотрансплантаты. Перихондральные аутотрансплантаты.	8
14	Реконструкция и пересадка костей. Трансплантация костного матрикса. Пересадка ревааскуляризированных костных аутотрансплантатов. Клинически значимые костные аутотрансплантаты.	12
15	Анатомо-физиологические особенности челюстно-лицевой области. Особенности оперативных вмешательств на лице. Анестезия в челюстно-лицевой области.	10
16	Глазница и скуловая кость. Дефекты и деформации. Методы реконструкции.	8
17	Верхнечелюстные и нижнечелюстные дентоальвеолярные деформации. Деформации верхней челюсти. Максилломандибулярные дисгармонии. Осложнения ортогнатической хирургии. Приобретенные деформации верхней и нижней челюстей.	10
18	Воспалительные процессы челюстно-лицевой области. Периодонтит, периостит, остеомиелит. Абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области. Воспалительные заболевания слюнных желез.	8
19	Ринопластика. Подготовка операционного поля и способы обезболивания при ринопластике. Доступы для формирования кончика носа с обнажением и без обнажения. Техника формирования хрящей крыльев носа. Открытая ринопластика. Коррекция костного свода носа. Коррекция среднего свода носа. Послеоперационный период.	8
20	Риносептопластика. Анатомия. Эстетика. Хирургия: общие положения, анестезия, базовая техника, дополнительные лечебные мероприятия, варианты хирургической техники, проблемные носы.	6
21	Искривленный нос. Послеоперационный уход. Осложнения. Седловидная деформация спинки носа. Трансплантат подвздошной кости и реберный хрящевой трансплантат для восстановления контура носа.	6
22	Общие принципы и техника эстетических операций на лице. Хирургический инструментарий. Выбор шовного материала и техника наложения швов при операциях на лице и шее. Сроки снятия швов.	8
23	Эстетическая блефаропластика. Особенности ведения пациентов после блефаропластики. Показания к хирургической коррекции опущенных бровей. Техника вмешательства.	10
24	Возрастные изменения. Ригидэктомии. Особенности кожных разрезов у мужчин и женщин при натяжении кожи лица и шеи. Техника выделения и натяжения кожи при старении тканей лиц и шеи. Техника выделения SMAS. Особенности послеоперационного периода.	10
25	Отопластика. Показания. Виды операций. Послеоперационный период.	8
26	Хирургия молочных желез. Анатомо-физиологические особенности молочных желез. Эстетика женской груди, гармонические особенности молочных желез. Обследование молочных желез.	8
27	Редукционная маммопластика. Коррекция птозированных молочных желез. Оперативные доступы при редукционной маммопластике. Виды перемещения соска на различных питающих ножках. Техника различных видов резекций железистой ткани. Особенности ведения пациентов в послеоперационном периоде.	8
28	Классификация опущения молочных желез. Оперативные доступы при операциях устранения птоза молочных желез (мастопексия). Техника операций устранения птоза молочных желез. Особенности ведения пациентов в послеоперационном периоде.	6
29	Эндопротезирование молочных желез. Разметка. Выбор эндопротеза. Анатомические или круглые эндопротезы.	10

30	Осложнения и неблагоприятные последствия эстетической маммопластики. Профилактика и коррекция.	4
31	Реконструкция молочной железы: реконструкция с применением тканевой дермотензии, эндопротезов. Профилактическая мастэктомия. Вмешательство на интактной молочной железе. Реконструкция сосково-ареолярного комплекса.	14
32	Реконструкция молочной железы: реконструкция местными тканями, реконструкция лоскутом из широчайшей мышцы спины, реконструкция TRAM-лоскутом, реконструкция DIEP-лоскутом, реконструкция с применением лоскута на основе ягодичных артерий, реконструкция с применением лоскута на основе нежной мышцы.	18
33	Строение передней брюшной стенки. Особенности жировых отложений. Контурные дефекты. Абдоминопластика. Дерматолипэктомия в области живота. Виды и особенности операций. Отбор пациентов для эстетической абдоминопластики и планирование хирургических вмешательств.	16
34	Торсопластика. Осложнения. Глютеопластика. Эндопротезы. Липофилинг.	12
35	Травмы верхней конечности. Хирургическое лечение. Реабилитация. Ампутация конечности и ее сегментов. Первая помощь. Реплантация: показания, противопоказания, сроки, этапы. Послеоперационный период. Реабилитация.	6
36	Возможности реконструктивной и эстетической хирургии при травмах, дефектах и деформациях верхней конечности.	6
37	Анестезия в хирургии верхних конечностей. Региональная анестезия в хирургии руки. Принципы внутренней фиксации на кисти и запястье.	6
38	Хирургия спастической и ушибленной кисти, паралича кисти. Восходящая ишемия конечности. Сосудисто-спастические заболевания кисти. Ишемические контрактуры. Контрактура Дюпюитрена. Лечение повреждений мягких тканей большого пальца кисти.	8
39	Реконструктивная хирургия кисти. Сухожильный шов. Показания, виды, хирургическая техника. Пластика сухожилий. Принципы костной фиксации. Виды остеосинтеза. Регенерация костной ткани. Принципы восстановления нервных структур. Шов нерва.	10
40	Операции на кисти. Показания, виды. Особенности анестезии. Реплантация пальцев, сегментов кисти. Показания. Этапы операции. Особенности послеоперационного периода. Реабилитация. Аутотрансплантаты в хирургии кисти.	10
41	Свободные микрохирургические лоскуты: паховый лоскут, лоскут тыла стопы, свободная пересадка пальцев стопы, нежная мышца бедра, мышца, напрягающая широкую фасцию бедра, малоберцовый аутотрансплантат.	8
42	Травмы нижней конечности. Особенности лечения. Реконструктивные операции при тяжелых травмах голени и стопы. Ампутация конечности и ее сегментов. Первая помощь. Реплантация: показания, противопоказания, сроки, этапы. Послеоперационный период. Реабилитация.	8
43	Контурная пластика. Отбор пациентов для контурной пластики голеней, бедер и ягодичной области. Показания и противопоказания для проведения операций. Особенности обезболивания. Методика контурной пластики голеней, бедер, ягодиц имплантатами. Особенности ведения пациентов после контурной пластики голеней и бедер. Правила поведения пациентов. Хирургические аспекты подтяжки бедер.	14
44	Липосакция. Показания, особенности операции и послеоперационного периода. Отбор пациентов и операционное планирование. Предоперационная подготовка. Профилактика осложнений. Коррекция осложнений. Особенности липосакции в различных зонах.	12
45	Реконструкция врожденных дефектов урогенитальной области у мужчин. Гипоспадия. Первичная эписпадия и экстрофия. Вторичная	12

	реконструкция при эписпадии и экстрофии. Искривления полового члена.	
46	Хирургические аспекты увеличения размеров полового члена. Эндопротезирование полового члена и яичек. Типы эндопротезов. Выбор эндопротеза. Особенности операции и послеоперационного периода.	12
47	Врачебная ошибка и послеоперационное осложнение: кто виноват? Особенности осложнений в эстетической и реконструктивной хирургии. Повторные операции на лице, туловище и конечностях.	4
48	Ошибки и осложнения при проведении пластических операций на лице. Методы устранения и профилактики.	10
49	Ошибки и осложнения при проведении пластических операций на туловище. Методы устранения и профилактики.	6
50	Ошибки и осложнения при проведении пластических операций на конечностях. Методы устранения и профилактики.	8
Итого:		456

Виды и трудоемкость самостоятельной работы

№ п/п	Наименование видов самостоятельной работы	Трудоемкость (в АЧ)
1	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу	96 (25%)
2	Работа с электронными образовательными ресурсами	76 (20%)
3	Подготовка презентаций, сообщений, докладов, рефератов	58 (15%)
4	Выполнение заданий в различных формах	58 (15%)
5	Работа с медицинской документацией	96 (25%)
Итого:		384

Тематика самостоятельной работы обучающихся [пример]

1. Методики пластики при обширных дефектах тканей.
2. Виды пластики лоскутом на ножке.
3. Симптомы повреждения лицевого нерва.
4. Общие принципы лечения злокачественных опухолей.
5. Хирургия доброкачественных новообразований.
6. Микрохирургические операции на периферических нервах.
7. Методики мобилизации васкуляризованных лоскутов.
8. Особенности пересадки васкуляризованного лоскута.
9. Реплантация сегментов конечностей.
10. Пластические и реконструктивные операции на конечностях.
11. Врожденные расщелины лица.
12. Врожденные аномалии носа.
13. Пороки развития ушной раковины.
14. Врожденные аномалии и пороки развития верхней конечности.
15. Эстетика груди, гармонические особенности молочных желез.
16. Эстетическая и клиническая характеристика гипертрофированных молочных желез.
17. Эстетическая оценка результатов операций на молочных железах.
18. Показания к вакуумной липосакции и правила отбора пациентов для операции.
19. Лечение специфических локальных проявлений после вакуумной липосакции.
20. Клиническая характеристика деформаций передней брюшной стенки.
21. Хирургическая тактика и этапность смены пола при женско-мужском транссексуализме.
22. Результаты первичной маскулинизирующей маммопластики при хирургической смене пола.
23. Систематизация анатомического состояния молочных желез.
24. Клинические проявления реиннервации мышцы неофаллоса.

25. Функциональные и эстетические результаты смены пола при женско-мужской трансформации.
26. Раны и раневая инфекция.
27. Общие принципы лечения гнойных ран.
28. Хирургический сепсис.
29. Топографическая анатомия донорских областей груди и спины.
30. Топографическая анатомия донорских областей живота и забрюшинного пространства.
31. Топографическая анатомия донорских областей верхних конечностей.
32. Топографическая анатомия донорских областей нижних конечностей.

Тематика интерактивных форм учебных занятий [пример]

Форма занятий: семинар-дискуссия, семинар-дискуссия с «мозговым штурмом», ситуация-кейс, дидактические игры клинического типа с разбором клинических случаев (историй болезни).

Формируемые компетенции: УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6.

Темы занятий:

1. Варианты пластических операций при дефектах тканей лица.
2. Восстановление поврежденного лицевого нерва.
3. Шов и пластика периферических нервов.
4. Выбор лоскута в зависимости от локализации и размера дефекта тканей.
5. Черепно-лицевые синустозы.
6. Операции на молочных железах.
7. Техника проведения вакуум-отсасывания подкожного жира.
8. Техника операций натяжения передней брюшной стенки с укреплением мышц.
9. Показания к выбору метода первичной маскулинизирующей маммопластики при хирургической смене пола.
10. Методика и техника микрохирургической фаллопластики с помощью свободного реваскуляризированного кожно-мышечного торакодорсального лоскута.
11. Функциональные и эстетические результаты смены пола при женско-мужской трансформации.
12. Антибактериальная терапия в лечении гнойных ран.

Пример дискуссии с «мозговым штурмом»:

«Экстренное поступление пациента с полным отрывом правой кисти на уровне запястного сустава. Ваши действия?»

4. Организация текущего и итогового контроля

Цель текущего и итогового контроля – получить информацию о достижении промежуточных и конечных целей обучения. Текущий контроль успеваемости направлен на систематическую проверку усвоения обучающимися учебного материала, а также способствует повышению мотивации к систематической самостоятельной (внеаудиторной) работе. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний и умений по темам содержания разделов дисциплины. По разделам дисциплины текущий контроль успеваемости проводится в виде зачетов (без оценки).

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) заключается в определении результативности обучения, предварительной оценке сформированности соответствующих компетенций, обеспечивает оценку качества теоретической и практической подготовки обучающихся, осуществляется по окончании освоения дисциплины, в установленные сроки и в формах, предусмотренных учебным планом. Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в виде дифференцированных зачетов по дисциплине (с оценкой) на 1-ом и 2-ом году подготовки в ординатуре (1-ый и 3-ий семестры).

Зачеты и дифференцированные зачеты могут включать собеседование по вопросам, выявляющим теоретическую и практическую подготовку обучающихся, тестирование, решение ситуационных задач.

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Вопросы, выявляющие теоретическую подготовку обучающихся [пример]

1. Хирургическая анатомия передней грудной стенки.
2. Микрохирургическая реплантация.
3. Бариатрическая хирургия.
4. Способы поверхностной пластики тела.
5. Местная кожная пластика.
6. Регионарная анестезия при выполнении операций на лице.
7. Посттравматическая деформация скулоорбитального комплекса. Основные проблемы и методы их решения.
8. Пластика молочных желез.
9. Редукционная маммопластика.
10. Мастопексия.
11. Эндопротезирование молочных желез.
12. Реконструкция молочной железы после мастэктомии.
13. Коррекция врожденных дефектов молочных желез.
14. Способы аугментации молочной железы. Возможные осложнения.
15. Деформация молочной железы после секторальной мастэктомии. Диагностика, клиника, показания к оперативному вмешательству, сроки вмешательства.
16. Липосакция.
17. Абдоминопластика.
18. Брахиопластика.
19. Фейслифтинг.
20. Контурная пластика тела.
21. Последствия введения полиакриламидного геля (ПААГ) и способы их лечения.
22. Микрососудистая анатомия донорских зон.
23. Возрастные изменения лица и тела. Методы коррекции.
24. Малоинвазивные хирургические методы в пластической хирургии.
25. Хирургия кисти: экстренные и плановые вмешательства.
26. Способы коррекции дефектов ушной раковины.
27. Реплантация сегментов конечностей.
28. Ринопластика: первичная и вторичная.
29. Способы ринопластики. Возможные осложнения.
30. Блефаропластика. Возможные осложнения.
31. Пластическая хирургия аногенитальной области.
32. Пластическая хирургия и транссексуализм.
33. Реконструктивные операции в челюстно-лицевой области.
34. Безопасные хирургические доступы на лице.
35. Микрохирургическая тактика при лечении денервационных атрофий (ишемических контрактур).
36. Максимально допустимый угол поворота лоскута на ножке.
37. Анатомия и области применения «китайского» лоскута.
38. Показания к пластике нерва на кисти (пальцах), верхней и нижней конечностях.
39. Показания и противопоказания к реплантации сегмента верхней конечности.
40. Осложнения при операциях на околоушной слюнной железе. Способы лечения осложнений.
41. Границы наиболее опасного участка повреждения ветвей лицевого нерва в щечной области.
42. Сроки предполагаемой необратимости произошедшего паралича / пареза лицевого нерва.
43. Симптоматика поражения лицевого нерва на центральном уровне.
44. Скорость регенерации нервных аксонов. Стимулирующая терапия.

45. На каком участке краевая нижнечелюстная ветвь лицевого нерва перегибается через край нижней челюсти?
46. Показания для пересадки кожно-фасциального васкуляризованного лоскута.
47. Способы префабрикации васкуляризованного лоскута.
48. Классификация и способы лечения ладонного фиброматоза (болезни Дюпюитрена).
49. Назовите рациональный вариант микрохирургического восстановления функции беспалой кисти.
50. Анатомия лоскута гребня крыла подвздошной кости. Области применения лоскута.
51. Повреждение мышц при переломе орбиты.
52. Определение «анофтальмического синдрома».
53. Какие микрохирургические аутотрансплантаты используются в пластической хирургии? Классификация.
54. Основные аутотрансплантаты, используемые для реконструкции урогенитальной области у мужчин.

5.2. Задания, выявляющие практическую подготовку обучающихся [пример]

1. Шов по Донати.
2. Внутрикожный непрерывный шов.
3. Шов апоневроза.
4. Выполните узловый шов сосуда.
5. Выполните непрерывный обвивной шов сосуда.
6. Выполните сосудистый анастомоз по типу «конец в конец».
7. Выполните сосудистый анастомоз по типу «конец в бок».
8. Остеосинтез при травматической ампутации пальца кисти.
9. Выполните остеосинтез кости конечности.
10. Выполните шов сухожилия.
11. Шов нерва. Выполните микрохирургический шов нерва.
12. Выполните эстетический шов кожи.
13. Покажите рациональные разрезы на конечностях (пальцах и кисти).
14. Демонстрация донорских зон клинически значимых аутотрансплантатов.
15. Демонстрация методов пластики местными тканями и с использованием аутотрансплантации комплексов тканей.
16. Демонстрация способов анестезии при выполнении эстетических операций на лице.
17. Устранение рубцовых деформаций различной локализации.
18. Демонстрация основных этапов забора аутотрансплантата.
19. Демонстрация доступов при операциях в челюстно-лицевой области.
20. Анатомические ориентиры и опасные зоны на лице.
21. Проекция основных сосудистых образований, используемых в аутотрансплантации тканей.
22. Взятие кожного аутотрансплантата.
23. Забор тканей для проведения липофилинга.
24. Разметка для выполнения увеличивающей маммопластики.
25. Разметка для выполнения мастопексии.
26. Разметка для выполнения редуцирующей маммопластики.
27. Установка дренажа.
28. Выбор хирургического доступа для устранения закрытых переломов костей лицевого скелета.
29. Демонстрация техники проведения передне-задней тампонады носа.
30. Проведение аутодермопластики.
31. Лечение келоидного рубца.
32. Опишите технику операции устранения птоза молочных желез.
33. Опишите хирургические способы увеличения молочных желез алло- и аутоматериалами.
34. Дайте описание оперативных доступов при эндопротезировании груди.
35. Опишите технику использования силиконовых эндопротезов.
36. Опишите технику проведения вакуум-отсасывания подкожного жира.

37. Дайте описание хирургических доступов для проведения абдоминопластики.
38. Дайте описание клинической характеристики деформаций передней брюшной стенки.
39. Опишите технику операций натяжения передней брюшной стенки с укреплением мышц.
40. Дайте описание хирургической коррекции возрастных изменений в области висков, щек и шеи.
41. Опишите хирургическую тактику и этапность смены пола при женско-мужском транссексуализме.
42. Опишите методику и технику микрохирургической вагинопластики при мужской-женской трансформации.

5.3. Тестовые задания [пример]

I. Инструкция: выберите один правильный ответ

1. Синдром Поланда – это комплекс пороков, включающий отсутствие малой и большой грудных мышц, а также:

- A. брахидактилию;
- B. синдактилию;
- B. ателию/амастию;
- Г. все ответы верны.

Ответ: Г

2. Основные требования, предъявляемые к имплантатам молочной железы:

- A. химическая инертность, низкая проницаемость оболочки, когезивность наполнителя;
- B. наличие антибактериальных свойств и свойств, уменьшающих риск развития капсулярной контрактуры;
- B. безопасность, биосовместимость, стабильность свойств полимера в организме;
- Г. соответствие формы имплантата, его плотности и эластичности аналогичным параметрам молочной железы.

Ответ: B

3. Назовите рациональный способ пластики сосуда при аутотрансплантации васкуляризованного лоскута:

- A. пластика аутоартериальной вставкой;
- B. пластика аутовенозной вставкой;
- B. пластика аллотрансплантатом;
- Г. пластика перемещенным однородным лоскутом.

Ответ: B

4. Выберите способ нивелирования разницы диаметров сосудов, который применяют при аутотрансплантации васкуляризованного лоскута:

- A. анастомоз по типу «бок-в-бок»;
- B. срез конца тонкого сосуда под острым углом;
- B. клиновидное иссечение конца сосуда с уменьшением его диаметра при ушивании разреза;
- Г. использование сосудистого протеза.

Ответ: B

5. Выберите симптомы, при появлении которых необходимо выполнить ревизию восстановленных артерий лоскута:

- A. лоскут теплый, розового цвета, реакция капилляров кожи при надавливании отчетливая, не ускорена;
- B. лоскут прохладный, бледный, пустой, реакция капилляров значительно замедлена или отсутствует, из прокола выдавлена единственная капля крови;
- B. лоскут прохладный, синюшного оттенка, напряженный, реакция капилляров ускорена, из прокола активно выделяется темная кровь;
- Г. лоскут коричневой окраски, признаки начинающейся мумификации.

Ответ: Б

6. Назовите критическое время в часах (до истечения которого необходимо восстановить кровоток) тепловой аноксии мышечного лоскута:

- А. 2-3;
- Б. 4-5;
- В. 5-6;
- Г. 6-7;
- Д. 7-8;
- Е. 12.

Ответ: А

7. Назовите критическое время в часах (до истечения которого необходимо восстановить кровоток) тепловой аноксии костного лоскута:

- А. 2-3;
- Б. 4-5;
- В. 5-6;
- Г. 6-7;
- Д. 7-8;
- Е. 12.

Ответ: А

8. Назовите критическое время в часах (до истечения которого необходимо восстановить кровоток) тепловой аноксии кожно-фасциального лоскута:

- А. 2-3;
- Б. 4-5;
- В. 5-6;
- Г. 6-7;
- Д. 7-8;
- Е. 12.

Ответ: Б

9. Какой из лоскутов в литературе часто называют «китайским»:

- А. локтевой;
- Б. лучевой;
- В. тыльный предплечья;
- Г. дельтовидный;
- Д. медиальный плечевой.

Ответ: Б

10. Назовите основное преимущество пахового лоскута:

- А. простота забора лоскута;
- Б. большой диаметр питающей артерии;
- В. постоянство отхождения питающей артерии;
- Г. большая площадь лоскута при незначительной толщине;
- Д. возможность комбинации структур лоскута.

Ответ: Г

11. Для реконструкции какого органа лучше всего подходит лоскут крыла подвздошной кости:

- А. конечности;
- Б. черепа;
- В. верхней челюсти;
- Г. нижней челюсти;
- Д. позвоночника.

Ответ: Г

12. Какой лоскут можно поднять на ветви подлопаточной артерии:

- А. дельтовидный;
- Б. пекторальный;
- В. торако-дорзальный;
- Г. васкуляризированное ребро.

Ответ: В

13. Укажите структуру, которая не входит в около-лопаточный лоскут:

- А. кожа;
- Б. подкожная клетчатка;
- В. фасция;
- Г. мышца;
- Д. кость.

Ответ: Г

14. Назовите анатомическое отверстие, в котором проходит ножка около-лопаточного лоскута:

- А. овальное отверстие;
- Б. трехстороннее отверстие;
- Г. четырехстороннее отверстие;
- Д. квадратное отверстие.

Ответ: Б

15. Назовите анатомическое отверстие, в котором проходит ножка дельтовидного лоскута:

- А. овальное отверстие;
- Б. трехстороннее отверстие;
- Г. четырехстороннее отверстие;
- Д. квадратное отверстие.

Ответ: Г

16. Какая мышца больше всего повреждается при заборе трансплантата из малоберцовой кости:

- А. Tibialis anterior;
- Б. Tibialis posterior;
- В. flexor hallucis longus;
- Г. extensor hallucis longus;
- Д. Peronei.

Ответ: В

17. Назовите, на какой артерии обычно мобилизуют лоскут из I межпальцевого промежутка:

- А. задней большеберцовой;
- Б. малоберцовой;
- В. тыльной артерии стопы;
- Г. I межплюсневой артерии;
- Д. общей подошвенной артерии.

Ответ: В

18. Сколько слоев имеет оболочка силиконового эндопротеза:

- А. один;
- Б. два;
- В. три;
- Г. четыре;
- Д. пять.

Ответ: В

19. Цель эстетической маммопластики с использованием эндопротезов:

- А. увеличение молочной железы;
- Б. эстетизация контуров тела;

- В. психологическая удовлетворенность пациентки;
- Г. психологическая удовлетворенность партнера пациентки;
- Д. требования родителей.

Ответ: В

20. Основная цель консультирования перед аугментационной маммопластикой (АМ):

- А. информирование пациентки о возможностях и проблемах АМ;
- Б. выбор оптимального эндопротеза;
- В. сведение до минимума количества пациенток, недовольных результатом;
- Г. юридическая защита хирурга подписью пациентки под «информированным согласием»;
- Д. психологическая подготовка к возможной операции.

Ответ: В

21. Эндопротезы не устанавливаются:

- А. субдермально;
- Б. субгландулярно;
- В. субфасциально;
- Г. субпекторально;
- Д. эпикостально.

Ответ: А

22. К исключительным преимуществам разреза по субмаммарной складке (СМС) не относятся:

- А. точность топографии кармана;
- Б. наименее заметный рубец;
- В. облегченный гемостаз;
- Г. облегченное понижение СМС;
- Д. облегченное повышение СМС.

Ответ: Б

23. Показанием к трансаксиллярному доступу является:

- А. легкость диссекции;
- Б. наименее заметный разрез и рубец;
- В. отсутствие выраженной СМС;
- Г. наименьший риск некроза тканей;
- Д. наименьший риск постоперационной гематомы.

Ответ: В

24. Частично субпекторальный карман снижает риск:

- А. появления волнистости покровов;
- Б. птоза;
- В. капсулярной контрактуры;
- Г. гематомы;
- Д. некроза.

Ответ: В

25. Синдактилия - это:

- А. частичное или полное сращение двух или нескольких пальцев;
- Б. наличие добавочных пальцев;
- В. врожденное отсутствие пальца;
- Г. трехфаланговость 1 пальца;
- Д. наличие амниотических перетяжек пальцев кисти.

Ответ: А

26. Полидактилия - это:

- А. частичное или полное сращение двух или нескольких пальцев;
- Б. наличие добавочных пальцев;
- В. врожденное отсутствие пальца;

- Г. трехфаланговость 1 пальца;
 - Д. наличие амниотических перетяжек пальцев кисти.
- Ответ: Б

27. Хирургическим методом лечат:

- А. трансвестизм;
- Б. транссексуализм;
- В. трансатлантизм;
- Г. лудоманию;
- Д. kleptomанию.

Ответ: Б

28. Назовите лоскут, который чаще всего применяют для микрохирургической фаллопластики:

- А. паховый;
- Б. лучевой;
- В. торакодорсальный;
- Г. латеральный лоскут бедра;
- Д. TRAM.

Ответ: В

29. Назовите рациональный метод анестезии при операциях на нервах кисти и предплечья:

- А. местная анестезия;
- Б. внутривенная регионарная анестезия;
- В. блокада нервных стволов, узлов и сплетений;
- Г. перидуральная анестезия;
- Д. эндотрахеальный наркоз.

Ответ: В

30. Назовите рациональный метод анестезии при пластических операциях на бедре:

- А. местная анестезия;
- Б. внутривенная регионарная анестезия;
- В. блокада нервных стволов, узлов и сплетений;
- Г. перидуральная анестезия;
- Д. эндотрахеальный наркоз.

Ответ: Г

31. Назовите рациональный метод анестезии при пластике дефекта тканей на кисти лоскутом на широкой питающей ножке, сформированным из тканей передней брюшной стенки:

- А. местная анестезия;
- Б. внутривенная регионарная анестезия;
- В. блокада нервных стволов, узлов и сплетений;
- Г. перидуральная анестезия;
- Д. эндотрахеальный наркоз.

Ответ: Д

32. Назовите рациональный метод анестезии при пластической операции на пальце:

- А. местная анестезия;
- Б. внутривенная регионарная анестезия;
- В. блокада нервных стволов, узлов и сплетений;
- Г. перидуральная анестезия;
- Д. эндотрахеальный наркоз.

Ответ: А

II. Инструкция: выберите все правильные ответы

33. Как осуществляется дренаж из «китайского» лоскута предплечья:

- А. через 2 сопровождающие вены;
 - Б. через подкожные вены;
 - В. через локтевую вену;
 - Г. через лучевую вену;
 - Д. через межкостную вену.
- Ответ: А, Б

34. Назовите элементы, которые не входят в состав ножки дельтовидного лоскута:

- А. артерия;
- Б. вена;
- В. нерв двигательный;
- Г. нерв чувствительный;
- Д. лимфатический узел.

Ответ: В, Д

35. Отметьте лоскуты, не имеющие иннервации:

- А. пекторальный лоскут;
- Б. торако-дорзальный лоскут;
- В. около-лопаточный лоскут;
- Г. дельтовидный лоскут;
- Д. «китайский», лоскут предплечья;
- Е. паховый лоскут;
- Ж. лоскут гребня крыла подвздошной кости;
- З. трансплантат из малоберцовой кости.

Ответ: В, Е

III. Инструкция: выберите правильный ответ по схеме

- А – если правильны ответы 1, 2 и 3;
- Б – если правильны ответы 1 и 2;
- В – если правильны ответы 2 и 4;
- Г – если правильный ответ 4;
- Д – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

36. При простой форме синдактилии можно наблюдать:

- 1. перепончатую синдактилию;
- 2. костную синдактилию;
- 3. концевую синдактилию;
- 4. начальную синдактилию;
- 5. мышечную синдактилию.

Ответ: А

37. Сложная форма синдактилии сочетается с:

- 1. полидактилией;
- 2. олигодактилией;
- 3. амниотическими перетяжками;
- 4. афалангией;
- 5. брахидактилией.

Ответ: Д

38. Для устранения простой формы синдактилии используют:

- 1. простое рассечение межпальцевой перепонки без кожной пластики;
- 2. кожную пластику местными тканями после рассечения сросшихся пальцев;
- 3. свободная кожная пластика расщепленным кожным лоскутом;
- 4. свободная кожная пластика полнослойным кожным лоскутом;
- 5. сочетание кожной пластики местными тканями со свободной пересадкой кожного аутоотрансплантата.

Ответ: Д

39. Для устранения полидактилии используют:

1. удаление добавочного пальца;
2. удаление добавочного пальца с перемещением соседнего пальца;
3. формирование культи пальца;
4. сочетание удаления добавочного пальца с кожной пластикой;
5. формирование и перемещение «утильного» лоскута из добавочного пальца.

Ответ: А

40. Назовите основные симптомы транссексуализма:

1. инверсия половой идентичности;
2. инверсия половой социализации личности;
3. инверсия психосексуальной ориентации;
4. инверсия сакральной ориентации;
5. инверсия половых органов.

Ответ: А

41. Назовите этапы реабилитационных корригирующих мероприятий при коррекции пола в правильной последовательности:

1. стационарная психическая экспертиза;
2. изменение гражданского пола со сменой всех документов (на этом этапе подключается гормональная терапия);
3. хирургическая коррекция морфологического пола, наружных гениталий;
4. социальная реабилитация после смены пола;
5. трансцендентная сакрализация после смены пола.

Ответ: А

42. Назовите основные хирургические принципы, при проведении хирургической смене пола, позволяющие придерживаться правильной хирургической тактики и этапности операций:

1. минимально необходимая достаточность;
2. последовательность операций (от технически легких к технически сложным);
3. возможная обратимость;
4. функциональная пригодность;
5. эстетичность.

Ответ: Д

43. Назовите основные этапы при хирургической смене анатомически женского пола на мужской (Ж/М трансформация):

1. маскулинизирующая маммопластика;
2. гистерэктомия;
3. тотальная фаллопластика;
4. тотальная уретропластика;
5. скротопластика с последующим эндопротезированием яичек.

Ответ: Д

44. Хирургическая смена анатомически мужского пола на женский (М/Ж трансформация) состоит из отдельных хирургических этапов:

1. пластика влагалища;
2. феминизирующая маммопластика;
3. пластика матки;
4. пластика яичников;
5. удаление избытка щитовидного хряща.

Ответ: Б

45. При дефекте клеточного звена иммунитета возможно:

1. развитие опухолевых и склеротических процессов;
2. высокая чувствительность к вирусным инфекциям, кандидам;
3. склонность к септическим состояниям;
4. плохой ответ на антибактериальную терапию;
5. высокая чувствительность к бактериальным инфекциям.

Ответ: Б

5.4. Ситуационные задачи [пример]

№ 1. Пациент Ш., 29 лет, поступил через 62 часа после травмы в клинику по поводу укушенной раны нижней губы слева со значительным дефектом тканей.



Состояние больного удовлетворительное. При осмотре определялся сквозной дефект кожи, красной каймы, мышц и слизистой оболочки внутренней поверхности нижней губы слева размером 45x27 мм. Края раны на всем протяжении сближены отдельными узловыми швами. Правая половина нижней губы резко отечна, воспалительных явлений вокруг швов нет. Угол рта слева сохранен вместе с участком красной каймы длиной 10 мм. Тактильная чувствительность тканей вокруг ушитой раны несколько снижена. В левой подчелюстной области определялся увеличенный малоболлезненный лимфатический узел. Отмечалось резкое нарушение функций нижней губы: речь и прием пищи затруднены, выражено значительное слюнотечение.

Задание: Опишите метод пластики для данного дефекта.

Ответ: Операция пластики нижней губы местными тканями (через 63 часа после травмы).



Сняты швы. Рана обработана по общепринятой методике. Произведены дополнительные сквозные разрезы по нижней границе дефекта справа длиной 25 мм и слева до угла рта. Рана зашита наглухо. Форма губы полностью восстановлена.

№ 2. Пациент М., 21 год, поступил в клинику через 10 часов после травмы по поводу дефекта кончика, крыльев и перегородки носа после укуса.

Состояние больного удовлетворительное. В области хрящевого отдела носа имеется рана размером 25x15 мм. Медиальная часть правого крыла носа представляет собой раневую поверхность без повреждения хряща и внутренней выстилки. В области левого крыла носа по свободному краю его до середины - рана в виде узкой полоски. В месте перехода латеральной ножки крыльных хрящей в медиальную ножку хрящ оголен, разорван вместе с внутренней выстилкой без дефекта тканей. Рана с кончика носа переходит на верхнюю часть перегородки носа с дефектом кожи. Края раны неровные, умеренно отечные, на коже спинки носа и лба имеются ссадины.

Задание: Опишите метод пластики для данного дефекта.

Ответ: Операция пластики носа лоскутом на ножке, взятым с левой щеки (через 12 часов после травмы). После первичной хирургической обработки раны произведено сшивание поврежденного левого крыльного хряща и внутренней выстилки после предварительного ее отделения от перегородки и крыла носа. Образованный на левой щеке лоскут на широкой ножке размером 55x25 мм, его дистальной частью, перенесен на раневую поверхность носа и подшит к его краям, под ножку лоскута введен тампон.

№ 3. Пациент А., 46 лет, поступил в отделение в экстренном порядке с ампутированным пятым пальцем правой кисти на уровне середины основной фаланги. Состояние средней тяжести, в сознании, кожные покровы бледные. Травма произошла в быту за 10 часов до поступления, фрезой. Ампутированный сегмент доставлен в пакете на куске льда.

Вопрос: Ваши действия в данной ситуации?

Ответ: Провести ПХО раны, формирование культи, реплантацию не выполнять, т.к. были нарушены условия транспортировки ампутированного сегмента (на куске льда).

№ 4. Пациентка Д., 50 лет, обратилась к врачу с жалобами на наличие опухоли в левой молочной железе. Появилось шелушение, эрозии в области соска. Левая молочная железа обычных размеров. При осмотре отмечается втяжение соска с шелушением эпидермиса над ним. При пальпации в области соска определяется опухоль размерами 3х2 см. В левой подмышечной области увеличенные лимфоузлы. Со стороны внутренних органов без патологии.

Вопросы:

1. Какой предварительный диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
3. Какие клинические симптомы характерны для рака молочной железы?
4. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?
5. Определите лечебную тактику.

Ответы:

1. Болезнь Педжета (рак соска).
2. Узловая мастопатия, фиброаденома, аденома.
3. Симптомы: Кенига, умбиликации, «лимонной корочки», «площадки».
4. Мамография – тень в области соска с отложением солей кальция. УЗИ – гиперэхогенное образование без четких контуров. Пункционная биопсия – аденокарцинома. КТ-ангиография с целью определения наиболее подходящих тканей для реконструкции.
5. Показано комбинированное лечение (мастэктомия, химиотерапия, лучевая терапия и др.) и рассмотрение целесообразности реконструктивного вмешательства.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В учебном процессе используются: помещения для проведения лекций, семинарских и практических занятий, укомплектованные необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления учебной информации обучающимся; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра; телемедицинский центр, оснащенный специализированными видео- и аудиосредствами; иные помещения, необходимые для реализации программы; мультимедийное оборудование, компьютеры с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра, лицензионное программное обеспечение (Microsoft Office и др.), принтеры, сканеры, ксероксы.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература (ЭБС: <http://www.scsml.rssi.ru/>)

Основная:

1. Белоусов А.Е. Очерки пластической хирургии. Хирурги и пациенты. – М.: Практическая медицина, 2015.

2. Вёрткин А.Л., Свешников К.А. Руководство по скорой медицинской помощи. – М.: Эксмо-Пресс, 2017.
3. Габка К. Дж., Бомерт Х. Пластическая и реконструктивная хирургия молочной железы. Пер. с англ. под общ. ред. Н.О. Миланова. Изд. 2-е. – М.: Медпресс-информ, 2019.
4. Заттлер Г. Эстетическая коррекция верхней трети лица. Пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
5. Клиническая хирургия: национальное руководство. В 3-х томах. Под общей ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 (+ CD).
6. Козлов В.А. Воспалительные заболевания и повреждения челюстно-лицевой области: руководство для врачей. – СПб: СпецЛит, 2014.
7. Мечковский С.Ю., Подгайский В.Н. Основы реплантационной микрохирургии: учебно-методическое пособие. – Минск: БелМАПО, 2016.
8. Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник. – М.: МИА, 2013.
9. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. А.Д. Пейпла. Пер. 3-го англ. изд. под ред. Э.В. Шихирмана. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
10. Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика и лечение. – СПб: СпецЛит, 2013.
11. Уорик Д., Данн Р., Меликян Э., Ведер Д. Хирургия кисти: специализированное оксфордское руководство. Пер. с англ. под ред. Л.А. Родомановой. – М.: Панфилова, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
12. Шаповалов В.М., Губочкин Н.Г., Жигало А.В. Основы микрососудистой техники и реконструктивно-восстановительной хирургии: практикум для врачей. – СПб: ЛитРес, 2017 (+ CD).
13. Шеррис Д.А., Ларраби У.Ф. Реконструктивная пластическая хирургия лица: дифференцированный подход с учетом особенностей эстетических субъединиц. Пер. с англ. под ред. В.А. Косинца. Изд. 2-е. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
14. Эстетическая коррекция лица: практическое руководство. Под ред. М.А. Шиффмана, А.Ди Джужешпе. Пер. с англ. под. общ. ред. Я.А. Юцковской. – М.: Практическая Медицина, 2016.

Дополнительная:

1. Айзенберг В.Л. Ортопедия: национальное руководство. Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
2. Айзман Р.И. и др. Руководство по диспансеризации взрослого населения. Под ред. Н.Ф. Герасименко, В.М. Чернышева. Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
3. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
4. Афонина Е.А., Березин В.Н, Берлев О.В. и др. Курс пластической хирургии. Под ред. К.П. Пшениснова. В 2-х томах. – Ярославль, Рыбинск: Рыбинский дом печати, 2010.
5. Березин И.И. и др. Медицинские осмотры: руководство для врачей. Под ред. И.И. Березина, С.А. Бабанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
6. Геворков А.Р., Мартиросян Н.Л., Дыдыкин С.С., Элиава Ш.Ш. Основы микрохирургии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
7. Голубев В.Г. Травматология и ортопедия: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
8. Гуманенко Е.К. и др. Военно-полевая хирургия: учебник. Под ред. Е.К. Гуманенко. Изд. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
9. Детская хирургия: национальное руководство. Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – ГЭОТАР-Медиа, 2014.
10. Джатой И., Кауфманн М., Пети Ж.И. Атлас хирургии молочной железы. Пер. с англ. под ред. Н.И. Рожковой, В. Д. Чхиквадзе. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
11. Клюквин И.Ю., Мигулева И.Ю., Охотский В.П. Травмы кисти. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
12. Коган М.И. Стриктуры уретры у мужчин. Реконструктивно-восстановительная хирургия. – М.: Практическая медицина, 2010.

13. Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф. Травматология и ортопедия: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 (+ CD).
14. Кучеренко В.З. и др. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие. Под ред. В.З. Кучеренко. Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
15. Липосакция. Под ред. С.У. Ханка, Г. Заттлера. Пер. с англ. – М.: Рид Элсивер, 2009.
16. Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. Нормальная физиология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
17. Патологическая анатомия: национальное руководство. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
18. Патофизиология: учебник. Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
19. Пластическая и эстетическая хирургия. Последние достижения. Пер. с англ. – М.: Практическая медицина, 2011.
20. Решетников В.А. и др. Организация медицинской помощи в Российской Федерации: учебник. Под ред. В.А. Решетникова. - М.: МИА, 2018.
21. Сергиенко В.И., Кулаков А.А., Петросян Н.Э. Пластическая хирургия лица и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
22. Сергиенко В.И., Петросян Н.Э., Фраучи И.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. В 2-х томах. Под общей ред. Ю.М. Лопухина. Том 1. Изд. 3-е, испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
23. Травматология: национальное руководство: краткое издание. Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
24. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: национальное руководство. Под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
25. Хрупкин В.И. и др. Дерматопластика раневых дефектов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
26. Шевкуненко В.Н. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией. – М.: Книга по требованию, 2012.

7.2. Электронные образовательные и информационные ресурсы.

<http://www.femb.ru> - Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава РФ
<http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> - общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»
<http://www.scsmr.rssi.ru> - электронный каталог Центральной научной медицинской библиотеки
<https://www.search.rsl.ru> - электронная библиотека Российской государственной библиотеки
<http://www.med-lib.ru> - электронная большая медицинская библиотека
<http://www.rosmedlib.ru> - электронная медицинская библиотека «Консультант врача»
<http://www.nlr.ru> - портал Российской национальной библиотеки
<http://www.booksmed.com> - библиотека BooksMed
<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека
<http://www.sciencedirect.com> - Всемирная электронная база данных научных изданий
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> - текстовая база данных медицинских и биологических публикаций Национальной библиотеки медицины США (Pubmed)
<http://www.medline.ru> - база данных медицинской информации (описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий), ключевая составляющая Pubmed
<http://www.medscape.com> - портал для врачей и других специалистов в области здравоохранения
<http://www.scopus.com> - база научных публикаций Scopus
<http://www.webofknowledge.com> - база научных публикаций Web of science
<http://www.rmj.ru> - электронная версия Русского медицинского журнала
<http://www.consilium-medicum.com> - научно-практические и справочные материалы для врачей
<http://www.univadis.ru> - информационно-образовательный портал для врачей
<http://www.medpro> - информационно-образовательный портал «Медицина для профессионалов»
<http://www.uptodate.com/home> - информационный ресурс по клинической медицине
<http://www.medlinks.ru> - многопрофильный медицинский сервер (библиотека, архив рефератов, новости медицины и др.)

<https://www.rumedo.ru> - медицинский образовательный портал (электронная научная медицинская библиотека по специальностям и др.)

<https://www.med.studio> - сайт медицинского онлайн-образования

<https://www.internist.ru> - научно-образовательный проект для врачей (Национальное общество усовершенствования врачей им. С.П. Боткина)

<http://www.kingmed.info> - медицинский портал

<http://www.medmir.com> - обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.guidelines.gov> - международные руководства по медицине

<http://www.who.int/ru/index.html> - портал Всемирной организации здравоохранения

<http://www.osdm.org> - портал Общества специалистов доказательной медицины

<http://www.grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> - государственный реестр лекарственных средств

<http://www.rlsnet.ru> - справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента

<http://www.medi.ru> - информация о лекарственных средствах

<http://www.med.ru> - портал ФГБНУ «РНИЦ им. акад. Б.В. Петровского»

<http://eoncosurg.com/obzor-rekonstruktivno-vostranovitel> - электронный научно-практический журнал «Креативная онкология и хирургия»

<http://www.link.springer.com> - Aesthetic Plastic Surgery journal

<http://www.jprasurg.com> - Journal Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery

<http://www.bmj.com>, <http://www.clinicalevidence.org> - Британский медицинский журнал

<http://www.jama.org> - Международный медицинский журнал, издаваемый Американской медицинской ассоциацией

<https://www.ijoms.com> - Международный журнал хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

<https://www.joms.org> - журнал Американской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.bjoms.com> - журнал Британской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.minervamedica.it/en/journals/maxillofacial-surgery/index.php> - журнал Европейской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио директора ФГБНУ

«РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

член-корреспондент РАН, профессор

_____ К.В. Котенко



«28» _____ 2020 г.

ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.60 ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Блок 2 «Практики». Базовая часть.

Общая трудоемкость практики: 62 зач. ед. / 2232 час.

МОСКВА

Программа производственной (клинической) практики (базовая часть) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия – уровень подготовки кадров высшей квалификации (Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014г. № 1103, зарегистрирован Минюстом РФ 23.10.2014г., рег. № 34435), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (Приказ Минобрнауки РФ № 1258 от 19.11.2013г., зарегистрирован Минюстом РФ 28.01.2014г., рег. № 31136) и учебным планом подготовки ординаторов ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия рабочей группой в составе:

д.м.н., проф. Адамян Р.Т.

д.м.н. Старцева О.И.

д.м.н. Зелянин А.С.

д.м.н. Караян А.С.

к.м.н. Ложкевич И.Ю. (по методическим вопросам)

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи производственной (клинической) практики.

Цель практики – подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Для достижения цели ставятся задачи:

- закрепление на практике и углубление полученных теоретических знаний по пластической хирургии;
- приобретение практических умений и навыков организации и осуществления лечебно-диагностического процесса с применением современных методов клинко-инструментального обследования и лечения пациентов;
- развитие клинического мышления ординатора, хорошо ориентирующегося в профильной патологии, и имеющего знания в области смежных клинических дисциплин;
- освоение опыта профессиональной деятельности при решении конкретных профессиональных задач в области оказания реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи;
- развитие умений и навыков работы со специальной литературой, медицинскими информационными и образовательными электронными ресурсами для поиска и анализа профессиональной информации.

1.2. Планируемые результаты освоения программы.

Обучающиеся, успешно освоившие программу производственной (клинической) практики (базовая часть), должны обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

- абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать информацию (УК-1);
- управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- участвовать в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- проводить противоэпидемические мероприятия, организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- осуществлять ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации (ПК-7);

- применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- участвовать в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинскую эвакуацию (ПК-12).

Ординатор, освоивший программу практики первого года обучения, должен уметь:

- проводить сбор и анализ анамнестических сведений, получать информацию о заболевании;
- проводить физикальное обследование пациента, выявлять общие и специфические признаки заболевания;
- оценивать тяжесть состояния больного, оказывать необходимую неотложную медицинскую помощь;
- определять объем и последовательность методов клинико-инструментального обследования и лечебных мероприятий;
- определять показания к госпитализации, организовывать ее в соответствии с состоянием больного;
- проводить полное обследование пациента, правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований;
- проводить специальные диагностические манипуляции (пункции), зондирование слезных путей, свищей;
- проводить диагностику новообразований молочных желез (осмотр молочной железы, пальпация молочной железы, оценка региональных лимфатических узлов), обучать пациентов проведению самообследования молочных желез;
- проводить дифференциальную диагностику при профильной патологии (заболеваниях нервов, доброкачественных и злокачественных опухолях и т.д.);
- формулировать развернутый клинический диагноз с учетом действующих классификаций;
- применять основные принципы пластической хирургии;
- разрабатывать план подготовки больного к экстренной или плановой операции;
- определять показания и противопоказания к операциям, включая эстетические;
- осуществлять местную анестезию;
- участвовать в пластических и микрохирургических операциях в качестве ассистента;
- применять общехирургические навыки, микрохирургическую технику;
- выполнять различные виды кожного шва (наложение простого узлового шва, наложение шва по Донати, наложение шва по Холстеду);
- работать с эндовидеохирургическим оборудованием (работа с камерой, клипирование, захват, резание, электрокоагуляция, перемещение);
- применять различные методы введения лекарственных средств и наложения гипсовых повязок;
- разрабатывать схему послеоперационного ведения профильных пациентов и профилактики послеоперационных осложнений, осуществлять необходимые мероприятия, своевременно оценивать эффективность лечения;
- применять основные принципы фармакотерапии при профильной патологии, включая антибиотикотерапию, гормонотерапию, использование местных анестетиков, анальгетиков;
- рационально применять физиотерапию и лечебную физкультуру для ранней реабилитации пациентов;
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности и оформлять больничные листы;

- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации по здравоохранению, в т.ч. в электронном виде (истории болезни, амбулаторные карты, направления на МСЭ, статистические талоны, рецептурные бланки и др.);
- организовывать работу среднего медицинского звена;
- выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с пациентом и его окружением;
- соблюдать в своей деятельности моральные и правовые нормы, сохранять врачебную тайну.

Ординатор, освоивший программу практики второго года обучения, должен уметь:

- составлять программу диагностического обследования профильных пациентов;
- проводить дифференциально-диагностический поиск при профильной патологии, обосновывать клинический диагноз;
- составлять программу лечения профильных пациентов на основе персонализированного подхода;
- обосновывать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операциям;
- определять тяжесть и вид травмы, объем обследования и лечебную тактику при ожогах, переломах костей, дефектах тканей;
- проводить обследование и определять тактику лечения у пациентов с врожденными и травматическими деформациями, опухолями, острыми воспалительными заболеваниями, невропатиями и т.п.;
- проводить комплексное лечение профильных пациентов (в т.ч. женщин, лиц молодого и пожилого возраста) с учетом их психопатологического и соматического состояния, включая режим, диету, медикаментозные средства, заместительную и поддерживающую терапию, физиотерапию;
- разрабатывать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- планировать оперативное вмешательство, обосновывать наиболее целесообразную тактику операции при конкретной профильной патологии;
- выявлять мотивацию омолаживающей операции и выбирать правильную тактику хирургического вмешательства;
- использовать современные подходы (липофилинг, клеточные технологии, нитевой лифтинг) в оперативном лечении;
- осуществлять проводниковую анестезию;
- участвовать в операциях в качестве оператора, первого и второго ассистента;
- выполнять самостоятельно некоторые несложные операции, отдельные этапы сложных операций;
- накладывать эстетические швы;
- применять методы восстановления мягких тканей;
- применять методы забора кожных, хрящевых, костных и комбинированных лоскутов;
- применять основные методы пластики лица, шеи, молочной железы, передней брюшной стенки, тканей конечностей;
- применять основные правила устранения дефектов при врожденных деформациях;
- вправлять вывихи костей;
- осуществлять наложение трахеостомы;
- разрабатывать схему послеоперационного ведения и реабилитации больного, осуществлять необходимые мероприятия;
- своевременно оценивать эффективность лечения, разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике осложнений;
- решать экспертные вопросы, касающиеся трудоспособности и профессиональной деятельности больного, оформлять листы временной нетрудоспособности;
- проводить экспертизу стойкой нетрудоспособности и оформлять направление на МСЭ;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации по здравоохранению, в т.ч. в электронном виде (истории болезни, амбулаторные карты, направления на МСЭ, статистические талоны, рецептурные бланки и др.);

- грамотно использовать знания правовых и законодательных основ деятельности врача - пластического хирурга;
- проводить семинары и читать лекции в рамках санитарно-просветительной работы с населением.

1.3. Место производственной (клинической) практики в структуре программы ординатуры.

Производственная (клиническая) практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» и является обязательной для освоения ординатором (Б2.Б.1), направлена на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

2. Содержание программы практики

2.1. Трудоемкость и сроки освоения, способ проведения, формы аттестации.

Трудоемкость освоения: 2268 акад. час. / 63 зач. ед. / 42 недели

Сроки освоения: 1-ый и 2-ой год подготовки в ординатуре (2-ой, 3-ий и 4-ый семестры)

Способ проведения практики: стационарная.

Формы промежуточной аттестации обучающихся: дифференцированный зачет / зачет (решение ситуационных задач, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку), представление дневника ординатора с отчетом.

2.2. Распределение трудоемкости практики по курсам.

Курс	Трудоемкость		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академич. часах (АЧ)	объем в неделях
Курс 1	28,5	1026	19
Курс 2	34,5	1242	23
Итого:	63	2268	42

2.3. Содержание производственной (клинической) практики.

Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность практики	Профессиональные умения и навыки, обеспечивающие формирование компетенций, включающих в себя готовность
<i>1-ый год обучения</i>			
Стационар (Б2.1.1)			

<p>Курация пациентов в пред- и послеоперационном периоде, сбор и анализ жалоб и анамнестических сведений, проведение физикального обследования, участие в назначении и осуществлении диагностических, лечебных, профилактических, реабилитационных мероприятий, интерпретация данных основных лабораторных и инструментальных исследований, проведение дифференциальной диагностики, постановка диагноза, определение тактики лечения, подготовка к операции, ассистенция на операциях, участие в перевязках, дежурствах, оформлении медицинской документации, участие в обходах, клинических разборах, клинических и клинико-анатомических конференциях</p>	<p>Отд. реконструктивной и пластической хирургии</p>	<p>1026 час. 19 нед.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем и выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы профильных заболеваний и патологических процессов, используя знания анатомио-физиологических основ, законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, основ медико-биологических и клинических дисциплин, основные методики клинко-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов; - использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия для своевременной диагностики профильных заболеваний и патологических процессов и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний у пациентов с профильными заболеваниями; - ставить диагноз на основании проведенного диагностического исследования; - выполнять основные лечебные мероприятия при профильных заболеваниях и патологических процессах среди пациентов той или иной группы нозологических форм, в т.ч. способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; - назначать и проводить профильным больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозных и немедикаментозных методов лечения; - выполнять комплекс диагностических и лечебных хирургических манипуляций профильным больным; - выполнять основные диагностические и лечебные оперативные вмешательства профильным больным; - осуществлять контроль эффективности лечения, проводить профилактику, диагностику и лечение послеоперационных осложнений; - оформлять медицинскую документацию; - использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ; - использовать знания организационной структуры хирургического стационара и поликлиники, анализировать показатели работы структурных подразделений пластической хирургии; - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с профильной патологией; - анализировать и обобщать научно-практическую информацию по различным проблемам пластической хирургии; - работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт.
<p>Проведение комплекса базовой сердечно-</p>	<p>Учебный кабинет отдела анестезиоло-</p>	<p>3 часа (из в/ук)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; - выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной

<p>легочной реанимации при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания</p>	<p>гии-реанимации (манекен-тренажер, дефибриллятор, мед. изделия)</p>		<p>реанимации, в том числе в сочетании с наружной электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила и алгоритм первой помощи при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания; - осуществлять восстановление проходимости дыхательных путей, проведение искусственной вентиляции легких, проведение непрямого массажа сердца, выполнение прекардиального удара (механической дефибрилляции), проведение наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); - осуществлять медикаментозную терапию (выбор и введение лекарственных препаратов), применять медицинские изделия при проведении сердечно-легочной реанимации.
---	---	--	---

2-ой год обучения

Стационар (Б2.1.3)

<p>Курация пациентов в пред- и послеоперационном периоде, сбор и анализ жалоб и анамнестических сведений, проведение физикального обследования, участие в назначении и осуществлении диагностических, лечебных, профилактических, реабилитационных мероприятий, интерпретация данных основных лабораторных и инструментальных исследований, проведение дифференциальной диагностики, постановка диагноза, определение тактики лечения, подготовка к операции, ассистенция на операциях, участие в перевязках, дежурствах, оформлении медицинской документации, участие в обходах, клинических разборах, клинических и клинико-анатомических конференциях</p>	<p>Отд. реконструктивной и пластической хирургии</p>	<p>1242 час. 23 нед.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем и выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы профильных заболеваний и патологических процессов, используя знания анатомо-физиологических основ, законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, основ медико-биологических и клинических дисциплин, основные методики клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов; - использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия для своевременной диагностики профильных заболеваний и патологических процессов и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний у пациентов с профильными заболеваниями; - ставить диагноз на основании проведенного диагностического исследования; - выполнять основные лечебные мероприятия при профильных заболеваниях и патологических процессах среди пациентов той или иной группы нозологических форм, в т.ч. способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; - назначать и проводить профильным больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозных и немедикаментозных методов лечения; - выполнять комплекс диагностических и лечебных хирургических манипуляций профильным больным; - выполнять основные диагностические и лечебные оперативные вмешательства профильным больным; - осуществлять контроль эффективности лечения, проводить профилактику, диагностику и лечение послеоперационных осложнений; - оформлять медицинскую документацию; - использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ; - использовать знания организационной структуры хирургического стационара и поликлиники, анализировать показатели работы структурных подразделений пластической хирургии; - проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с профильной патологией; - работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт; - анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, представляющие научно-практический интерес; - анализировать и обобщать научно-практическую информацию по различным проблемам пластической хирургии.
--	--	------------------------------	---

3. Организация текущего и итогового контроля

Текущий контроль проводится в виде разборов клинических ситуаций, устных опросов, решения ситуационных задач и т.д.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в форме дифференцированного зачета по практике (с оценкой) на 1-ом году подготовки в ординатуре (2-ой семестр) и зачетов (без оценки) на 2-ом году подготовки в ординатуре (3-ий и 4-ый семестр).

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике

4.1. Задания, выявляющие практическую подготовку обучающихся [пример]

1. Проведите информирование пациента о нормативно-правовых аспектах оказания медицинской помощи по профилю «пластическая хирургия».
2. Простой узловый хирургический шов.
3. Сравните виды первичных хирургических швов для закрытия поверхностного дефекта.
4. Определите метод закрытия дефекта кожных покровов при недостатке покровных тканей в области патологического процесса.
5. Изобразите схематично метод «Z-пластики» кожного рубца с углами 30° , 45° , 60° .
6. Определите основные показания к свободной пересадке кожи в пластической хирургии.
7. Определите основные показания для проведения костной пластики.
8. Перечислите абсолютные противопоказания для проведения пластических операции в челюстно-лицевой области.
9. Назовите основные оперативно-технические принципы восстановительных и реконструктивных операции в челюстно-лицевой области.
10. Определите показания для выполнения эстетической ринопластики пациенту.
11. Опишите хирургический инструментарий, необходимый для выполнения блефаропластики.
12. Опишите проведение фиксации неоскладки верхнего века пациента.
13. Перечислите возможные противопоказания для хирургической коррекцииптоза молочных желез.
14. Охарактеризуйте наиболее часто используемые хирургические доступы при абдоминопластике. Опишите установку дренажей в сформированной полости.
15. Определите возможные варианты подхода к эстетической коррекции спинки носа и опишите тактику ведения пациента.

4.2. Ситуационные задачи [пример]

№ 1. Пациентка К., 20 л., обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в левой молочной железе. Опухоль обнаружила самостоятельно 10 дней назад. В верхненаружном квадранте левой молочной железы при пальпации определяется опухоль 2х2 см, плотная, безболезненная. Регионарные лимфоузлы не увеличены. При надавливании на сосок выделений нет.

Задание: Предложите тактику ведения.

Ответ: Направление на консультацию к маммологу, выявление характера заболевания (доброкачественное / злокачественное), консультация онколога и пластического хирурга, соответствующее диагнозу лечение. При доброкачественной опухоли – удаление новообразования, при злокачественной – онкопластические операции.

№ 2. В результате травмы у пациента трудоспособного возраста – разможнение мягких тканей стопы. После проведенной хирургической обработки в объеме резекции стопы на уровне костей предплюсны образовалась обширная раневая поверхность размерами 10-12 см. После проведенного лечения отмечен переход раневого процесса во II фазу со стиханием воспалительных явлений и развитием яркой грануляционной ткани. Размеры раны и ее

расположение в функционально значимой зоне определяют необходимость выполнения реконструктивно-пластической операции, однако местных тканей для этого недостаточно.

Вопрос: Какой вид пластики целесообразен?

Ответ: Учитывая нагрузки, которые будут возникать при ходьбе, целесообразно выполнить пластику васкуляризованным кожно-мышечным лоскутом, перемещенным из отдаленных участков тела в варианте либо «итальянской» пластики на временно питающей ножке, либо с наложением микрососудистых анастомозов.

№ 3. В хирургической клинике пациенту в плановом порядке проводится операция по поводу послеоперационной вентральной грыжи больших размеров. По ходу операции предполагается пластика грыжевого дефекта и пластика кожного дефекта, образовавшегося после иссечения грыжевого выпячивания окаймляющими разрезами.

Вопросы: Какой вид пластики можно применить для укрепления брюшной стенки? Назовите виды местной кожной пластики. В каких случаях применяется пластика перемещением лоскута с отдаленных участков тела?

Ответы: Можно применить синтетический сетчатый протез. Применяются местная (региональная) пластика, послабительные разрезы, Z-образная пластика, вращающийся языкообразный кожный лоскут. Пластика перемещением лоскута с отдаленных участков тела применяется в тех случаях, когда в окружности дефекта нет тканей, подходящих для формирования лоскута.

№ 4. Пациент В., 35 лет, обратился в клинику с жалобами на затрудненное пережевывание пищи, невнятность речи, деформацию нижнего отдела лица справа. Из анамнеза известно, что 2 года назад получил огнестрельное ранение нижнего отдела щечной области справа, лечился в госпитале. Рана мягких тканей полностью зарубцевалась, однако остался дефект в области тела нижней челюсти справа. Из перенесенных заболеваний отмечает детские инфекции. При осмотре на коже выявляется втянутый рубец в правом поднижнечелюстном треугольнике, подвижный. Открывание рта в полном объеме, однако отмечается нарушение прикуса из-за смещения фрагментов нижней челюсти вправо. При рентгенологическом исследовании нижней челюсти обнаружен дефект тела нижней челюсти справа, размером 3,0-3,5 см в области отсутствующих 4.6, 4.5. Края костных фрагментов склерозированы и смещены.

Вопросы: Какой план лечения можете предложить? Какие требования необходимо выполнить для снижения вероятности отторжения костного трансплантата в послеоперационном периоде?

Ответы: План лечения - 1) клинико-рентгенологическое обследование, обратить внимание на состояние пульпы зубов, граничащих с дефектом нижней челюсти справа, 2) анализ состояния мягких тканей в области дефекта нижней челюсти справа, оценить достаточно ли их для создания хорошего ложа костного трансплантата, 3) решить вопрос, откуда взять костный трансплантат (аутопластика: ребро, гребешок подвздошной кости) или ротированный лоскут, 4) выбрать наилучший метод фиксации фрагментов нижней челюсти. Для успешного лечения и положительного исхода операции костной пластики нижней челюсти справа необходимо обеспечить хорошо выраженную муфту мягких тканей, ложе для трансплантата; рациональную фиксацию фрагментов нижней челюсти с хорошим послеоперационным уходом (питание, уход за шинами). Динамическое наблюдение на протяжении 1,5-2-х месяцев.

№ 5. Пациентка, 25 лет, обратилась с жалобами на деформацию нижней половины лица. При обследовании выявляется выступание верхней челюсти вперед по отношению к нормально развитой нижней челюсти. Верхняя губа укорочена и несколько вздернута вверх, губы не смыкаются. При разговоре произношение губных звуков затруднено.

Задание: Определите возможный диагноз и тактику ведения.

Ответ: На основании описанной клинической картины можно предположить верхнюю прогнатию. Прежде чем приступить к операции по поводу устранения верхней прогнатии, необходимо установить границы вмешательства и воспроизвести перемещение отрезка челюстей на гипсовых моделях. В тех случаях, когда центральные и боковые резцы не удовлетворяют косметическим требованиям, сохранение этих зубов нецелесообразно, может быть предпринято удаление их с коррекцией альвеолярного отростка и замещение зубов мостовидным протезом. Если фронтальная группа зубов удовлетворяет косметическим

требованиям, их сохраняют (депульпируют с последующим пломбированием каналов корней). Оперативное лечение проводится по распространенным методам хирургического вмешательства - по Кон-Стоку или Шухарду, которые состоят в удалении 1.4, 2.4 или 1.5, 2.5, остеотомии альвеолярного отростка верхней челюсти в области перемещаемых зубов. Альвеолярный отросток верхней челюсти вместе с зубами перемещается кзади, устанавливается в желаемой артикуляции с зубами фронтальной группы нижней челюсти, накладываются фиксирующие резиновой тягой бимаксиллярные проволочные шины с зацепными петлями, которые удерживают челюсти в правильном положении.

5. Материально-техническое обеспечение практики

В учебном процессе используются: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра; телемедицинский центр, оснащенный специализированными видео- и аудиосредствами; иные помещения, необходимые для реализации программы; мультимедийное оборудование, компьютеры с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра, лицензионное программное обеспечение (Microsoft Office и др.), принтеры, сканеры, ксероксы.

6. Учебно-методическое обеспечение практики

6.1. Рекомендуемая литература (ЭБС: <http://www.scsml.rssi.ru/>)

Основная:

1. Белоусов А.Е. Очерки пластической хирургии. Хирурги и пациенты. – М.: Практическая медицина, 2015.
2. Вёрткин А.Л., Свешников К.А. Руководство по скорой медицинской помощи. – М.: Эксмо-Пресс, 2017.
3. Габка К. Дж., Бомерт Х. Пластическая и реконструктивная хирургия молочной железы. Пер. с англ. под общ. ред. Н.О. Миланова. Изд. 2-е. – М.: Медпресс-информ, 2019.
4. Заттлер Г. Эстетическая коррекция верхней трети лица. Пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
5. Клиническая хирургия: национальное руководство. В 3-х томах. Под общей ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 (+ CD).
6. Козлов В.А. Воспалительные заболевания и повреждения челюстно-лицевой области: руководство для врачей. – СПб: СпецЛит, 2014.
7. Мечковский С.Ю., Подгайский В.Н. Основы реплантационной микрохирургии: учебно-методическое пособие. – Минск: БелМАПО, 2016.
8. Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник. – М.: МИА, 2013.
9. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. А.Д. Пейпла. Пер. 3-го англ. изд. под ред. Э.В. Шихирмана. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
10. Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика и лечение. – СПб: СпецЛит, 2013.
11. Уорик Д., Данн Р., Меликян Э., Ведер Д. Хирургия кисти: специализированное оксфордское руководство. Пер. с англ. под ред. Л.А. Родомановой. – М.: Панфилова, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
12. Шавалов В.М., Губочкин Н.Г., Жигало А.В. Основы микрососудистой техники и реконструктивно-восстановительной хирургии: практикум для врачей. – СПб: ЛитРес, 2017 (+ CD).

13. Шеррис Д.А., Ларраби У.Ф. Реконструктивная пластическая хирургия лица: дифференцированный подход с учетом особенностей эстетических субъединиц. Пер. с англ. под ред. В.А. Косинца. Изд. 2-е. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
14. Эстетическая коррекция лица: практическое руководство. Под ред. М.А. Шиффмана, А.Ди Джузеппе. Пер. с англ. под. общ. ред. Я.А. Юцковской. – М.: Практическая Медицина, 2016.

Дополнительная:

1. Айзенберг В.Л. Ортопедия: национальное руководство. Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
2. Айзман Р.И. и др. Руководство по диспансеризации взрослого населения. Под ред. Н.Ф. Герасименко, В.М. Чернышева. Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
3. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
4. Афонина Е.А., Березин В.Н, Берлев О.В. и др. Курс пластической хирургии. Под ред. К.П. Пшениснова. В 2-х томах. – Ярославль, Рыбинск: Рыбинский дом печати, 2010.
5. Березин И.И. и др. Медицинские осмотры: руководство для врачей. Под ред. И.И. Березина, С.А. Бабанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
6. Геворков А.Р., Мартиросян Н.Л., Дыдыкин С.С., Элиава Ш.Ш. Основы микрохирургии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
7. Голубев В.Г. Травматология и ортопедия: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
8. Гуманенко Е.К. и др. Военно-полевая хирургия: учебник. Под ред. Е.К. Гуманенко. Изд. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
9. Детская хирургия: национальное руководство. Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – ГЭОТАР-Медиа, 2014.
10. Джатой И., Кауфманн М., Пети Ж.И. Атлас хирургии молочной железы. Пер. с англ. под ред. Н.И. Рожковой, В. Д. Чхиквадзе. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
11. Клюквин И.Ю., Мигулева И.Ю., Охотский В.П. Травмы кисти. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
12. Коган М.И. Стриктуры уретры у мужчин. Реконструктивно-восстановительная хирургия. – М.: Практическая медицина, 2010.
13. Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф. Травматология и ортопедия: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 (+ CD).
14. Кучеренко В.З. и др. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учебное пособие. Под ред. В.З. Кучеренко. Изд. 4-е, перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
15. Липосакция. Под ред. С.У. Ханка, Г. Заттлера. Пер. с англ. – М.: Рид Элсивер, 2009.
16. Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. Нормальная физиология: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
17. Патологическая анатомия: национальное руководство. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
18. Патофизиология: учебник. Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
19. Пластическая и эстетическая хирургия. Последние достижения. Пер. с англ. – М.: Практическая медицина, 2011.
20. Решетников В.А. и др. Организация медицинской помощи в Российской Федерации: учебник. Под ред. В.А. Решетникова. - М.: МИА, 2018.
21. Сергиенко В.И., Кулаков А.А., Петросян Н.Э. Пластическая хирургия лица и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
22. Сергиенко В.И., Петросян Н.Э., Фраучи И.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. В 2-х томах. Под общей ред. Ю.М. Лопухина. Том 1. Изд. 3-е, испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
23. Старчиков М.Ю. Правовой минимум медицинского работника (врача). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
24. Травматология: национальное руководство: краткое издание. Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

25. Формирование здорового образа жизни: руководство. / Авалиани С.Л. и др. - М.: Медпрактика-М, 2014.
26. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: национальное руководство. Под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
27. Хрупкий В.И. и др. Дерматопластика раневых дефектов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
28. Шевкуненко В.Н. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией. – М.: Книга по требованию, 2012.

6.2. Электронные образовательные и информационные ресурсы.

<http://www.femb.ru> - Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава РФ

<http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> - общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»

<http://www.scsmi.rssi.ru> - электронный каталог Центральной научной медицинской библиотеки

<https://www.search.rsl.ru> - электронная библиотека Российской государственной библиотеки

<http://www.med-lib.ru> - электронная большая медицинская библиотека

<http://www.rosmedlib.ru> - электронная медицинская библиотека «Консультант врача»

<http://www.nlr.ru> - портал Российской национальной библиотеки

<http://www.booksmed.com> - библиотека BooksMed

<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека

<http://www.sciencedirect.com> - Всемирная электронная база данных научных изданий

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> - текстовая база данных медицинских и биологических публикаций Национальной библиотеки медицины США (Pubmed)

<http://www.medline.ru> - база данных медицинской информации (описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий), ключевая составляющая Pubmed

<http://www.medscape.com> - портал для врачей и других специалистов в области здравоохранения

<http://www.scopus.com> - база научных публикаций Scopus

<http://www.webofknowledge.com> - база научных публикаций Web of science

<http://www.rmj.ru> - электронная версия Русского медицинского журнала

<http://www.consilium-medicum.com> - научно-практические и справочные материалы для врачей

<http://www.univadis.ru> - информационно-образовательный портал для врачей

<http://www.medpro> - информационно-образовательный портал «Медицина для профессионалов»

<http://www.uptodate.com/home> - информационный ресурс по клинической медицине

<http://www.medlinks.ru> - многопрофильный медицинский сервер (библиотека, архив рефератов, новости медицины и др.)

<https://www.rumedo.ru> - медицинский образовательный портал (электронная научная медицинская библиотека по специальностям и др.)

<https://www.med.studio> - сайт медицинского онлайн-образования

<https://www.internist.ru> - научно-образовательный проект для врачей (Национальное общество усовершенствования врачей им. С.П. Боткина)

<http://www.kingmed.info> - медицинский портал

<http://www.medmir.com> - обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.guidelines.gov> - международные руководства по медицине

<http://www.who.int/ru/index.html> - портал Всемирной организации здравоохранения

<http://www.osdm.org> - портал Общества специалистов доказательной медицины

<http://www.grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> - государственный реестр лекарственных средств

<http://www.rlsnet.ru> - справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента

<http://www.medi.ru> - информация о лекарственных средствах

<http://www.med.ru> - портал ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

<http://eoncology.com/obzor-rekonstruktivno-vosstanovitel> - электронный научно-практический журнал «Креативная онкология и хирургия»

<http://www.link.springer.com> - Aesthetic Plastic Surgery journal

<http://www.jprasurg.com> - Journal Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery

<http://www.bmj.com>, <http://www.clinicalevidence.org> - Британский медицинский журнал

<http://www.jama.org> - Международный медицинский журнал, издаваемый Американской медицинской ассоциацией

<https://www.ijoms.com> - Международный журнал хирургической стоматологии и челюстно-

лицевой хирургии

<https://www.joms.org> - журнал Американской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.bjoms.com> - журнал Британской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.minervamedica.it/en/journals/maxillofacial-surgery/index.php> - журнал Европейской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<http://www.jama.org> - Международный медицинский журнал, издаваемый Американской медицинской ассоциацией

<https://www.ijoms.com> - Международный журнал хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

<https://www.joms.org> - журнал Американской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.bjoms.com> - журнал Британской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.minervamedica.it/en/journals/maxillofacial-surgery/index.php> - журнал Европейской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<http://link.springer.com/journal/13016> - Journal of Brachial Plexus and Peripheral Nerve Injury – журнал по восстановлению и хирургическому лечению повреждений периферических нервов

<http://jorthotraumatol.springeropen.com> - журнал по хирургической ортопедии и травматологии Итальянского общества травматологов

<http://journals.lww.com/jtrauma/pages/default.aspx> - журнал Американского общества хирургической травматологии

<http://www.jtraumainj.org/main.html> - международный журнал по травматологии и ортопедии Корейского общества травматологов

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио директора ФГБНУ
«РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
илен корреспондент РАН, профессор

К.В. Котенко



«28» 08 2020 г.

ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.60 ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Блок 2 «Практики». Вариативная часть.

Общая трудоемкость практики: 12 зач. ед. / 432 час.

МОСКВА

Программа производственной (клинической) практики (вариативная часть) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия – уровень подготовки кадров высшей квалификации (Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014г. № 1103, зарегистрирован Минюстом РФ 23.10.2014г., рег. № 34435), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (Приказ Минобрнауки РФ № 1258 от 19.11.2013г., зарегистрирован Минюстом РФ 28.01.2014г., рег. № 31136) и учебным планом подготовки ординаторов ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия рабочей группой в составе:

д.м.н., проф. Адамян Р.Т.

д.м.н. Зелянин А.С.

д.м.н. Караян А.С.

к.м.н. Назарян Д.Н.

к.м.н. Ложкевич И.Ю. (по методическим вопросам)

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи производственной (клинической) практики.

Цель практики – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Для достижения цели ставятся задачи (по разделам "Микрохирургическая аутотрансплантация тканей", "Челюстно-лицевая хирургия"):

- закрепление на практике и углубление полученных теоретических знаний;
- формирование практических умений и навыков;
- приобретение опыта в решении конкретных практических задач.

1.2. Планируемые результаты освоения программы.

Обучающиеся, успешно освоившие программу производственной (клинической) практики (вариативная часть), должны обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

- абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать информацию (УК-1);
- управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- участвовать в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);
- определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- осуществлять ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- участвовать в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Ординатор, освоивший программу практики, должен уметь:

- определять показания для выполнения аутотрансплантации тканей с использованием микрососудистой техники;
- разрабатывать оптимальную тактику выполнения реконструктивной, операции в конкретной клинической ситуации, правильно определять вид микрохирургического аутотрансплантата с учетом особенностей реципиентной области, функциональных и эстетических задач;
- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы, способные оказать негативное влияние на результат реконструктивной операции с использованием микрохирургической техники, определять необходимость специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные, проводить дифференциальную диагностику;
- определять план подготовки больного к операции с учетом особенностей и рисков оказания анестезиологического пособия и проведения микрохирургического вмешательства;
- разрабатывать схему послеоперационного ведения больного и профилактики ранних и

- поздних осложнений, осуществлять ведение пациентов в послеоперационном периоде;
- разрабатывать тактику лечебных мероприятий при возникновении осложнений после микрохирургической аутотрансплантации комплексов тканей;
 - выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы хирургических заболеваний челюстно-лицевой области, определять необходимость специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные, проводить дифференциальную диагностику, оценивать тяжесть состояния больного;
 - определять объем и последовательность лечебных мероприятий, показания к операции, особенности и риски хирургического лечения пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, разрабатывать план предоперационной подготовки, схему послеоперационного ведения больного и профилактики осложнений;
 - оформлять медицинскую документацию.

1.3. Место производственной (клинической) практики в структуре программы ординатуры.

Производственная (клиническая) практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» и является обязательной для освоения ординатором (Б2.В.1), направлена на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

2. Содержание программы практики

2.1. Трудоемкость и сроки освоения, способ проведения, формы аттестации.

Трудоемкость освоения: 432 акад. час. / 12 зач. ед. / 8 недель

Сроки освоения: 2-ой год подготовки в ординатуре (4-ый семестр)

Способ проведения практики: стационарная.

Формы промежуточной аттестации обучающихся: зачет (собеседование по вопросам и заданиям, решение ситуационных задач), представление дневника ординатора с отчетом.

2.3. Содержание производственной (клинической) практики.

Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность практики	Профессиональные умения и навыки, обеспечивающие формирование компетенций, включающих в себя готовность
<i>2-ой год обучения</i>			
Стационар (Б2.2)			
Микрохирургическая аутотрансплантация тканей			

<p>Курация пациентов в пред- и послеоперационном периоде, сбор и анализ жалоб и анамнестических сведений, проведение физикального обследования, участие в назначении и осуществлении диагностических, лечебных, профилактических, реабилитационных мероприятий, интерпретация данных основных лабораторных и инструментальных исследований, проведение дифференциальной диагностики, постановка диагноза, определение тактики лечения, подготовка к операции, ассистенция на операциях, участие в перевязках, дежурствах, оформлении медицинской документации, участие в обходах, клинических разборах, клинических и клинико-анатомических конференциях</p>	<p>Отд. реконструктивной и пластической хирургии</p>	<p>144 час. 4 нед.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять комплекс диагностических мероприятий, необходимых для выполнения операций с использованием метода микрохирургической аутотрансплантации тканей; - правильно анализировать клиническую ситуацию, определять оптимальный выбор микрохирургического аутотрансплантата, разрабатывать план хирургического лечения пациента; - выполнять основные этапы операций с использованием микрохирургических лоскутов (определение формы и площади лоскута с учетом источника осевого кровоснабжения, подготовка и выделение микрохирургического аутотрансплантата на сосудистой ножке, выделение реципиентного сосудистого пучка, наложение микрососудистых анастомозов конец-в-конец, конец-в-бок, наложение шва нерва, использование аутососудистых и аутонервных вставок); - корректировать интраоперационную реологическую терапию с учетом особенностей хирургической ситуации на различных этапах микрохирургической аутотрансплантации тканей (подготовка к пуску кровотока, пуск кровотока); - разрабатывать комплекс диагностических, лечебных и профилактических мероприятий для предотвращения ишемических нарушений в аутотрансплантате после микрохирургической аутотрансплантации тканей; - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований для коррекции терапии в послеоперационном периоде; - своевременно диагностировать ишемические нарушения в аутотрансплантате, назначать и проводить лечебные мероприятия, направленные на их купирование; - осуществлять контроль эффективности лечения, проводить профилактику, диагностику и лечение послеоперационных осложнений; - оформлять медицинскую документацию; - использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ; - анализировать и обобщать научно-практическую информацию по проблемам микрохирургии и микрохирургической аутотрансплантации тканей; - работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт.
<p>Челюстно-лицевая хирургия</p>			

<p>Курация пациентов в пред- и послеоперационном периоде, сбор и анализ жалоб и анамнестических сведений, проведение физикального обследования, участие в назначении и осуществлении диагностических, лечебных, профилактических, реабилитационных мероприятий, интерпретация данных основных лабораторных и инструментальных исследований, проведение дифференциальной диагностики, постановка диагноза, определение тактики лечения, подготовка к операции, ассистенция на операциях, участие в перевязках, дежурствах, оформлении медицинской документации, участие в обходах, клинических разборах, клинических и клинико-анатомических конференциях</p>	<p>Отд. реконструктивной и пластической хирургии</p>	<p>144 час. 4 нед.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать закономерности функционирования органов челюстно-лицевой области и выявлять у пациентов основные симптомы и синдромы хирургических заболеваний и патологических процессов, используя знания анатомо-физиологических основ, законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, основ медико-биологических и клинических дисциплин, основные методики клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов; - использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия для своевременной диагностики заболеваний челюстно-лицевой области и патологических процессов и выявления неотложных и угрожающих жизни состояний у пациентов с хирургическими заболеваниями челюстно-лицевой области; - ставить диагноз на основании проведенного диагностического исследования, проводить дифференциальную диагностику заболеваний челюстно-лицевой области; - выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях челюстно-лицевой области среди пациентов той или иной группы нозологических форм, в т.ч. способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; - назначать и проводить пациентам с заболеваниями челюстно-лицевой области адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозных и немедикаментозных методов лечения профильным больным; - выполнять диагностические и лечебные хирургические манипуляции, основные диагностические и лечебные оперативные вмешательства пациентам с заболеваниями челюстно-лицевой области; - осуществлять контроль эффективности лечения, проводить профилактику, диагностику и лечение послеоперационных осложнений; - оформлять медицинскую документацию; - использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении РФ; - анализировать и обобщать научно-практическую информацию по различным проблемам челюстно-лицевой хирургии; - работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт.
--	--	----------------------------	--

3. Организация текущего и итогового контроля

Текущий контроль проводится в виде разборов клинических ситуаций, устных опросов, решения ситуационных задач и т.д.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в форме зачета (без оценки) на 2-ом году подготовки в ординатуре (4-ый семестр).

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике

4.1. Задания, выявляющие практическую подготовку обучающихся [пример]

1. Алгоритм выбора свободного микрохирургического аутотрансплантата для одномоментной реконструкции молочной железы.
2. Изобразите разметку при выполнении одномоментной реконструкции молочной железы свободным микрохирургическим перфорантным DIEP-лоскутом.
3. Оцените КТ-ангиографический снимок передней брюшной стенки и передней стенки грудной клетки с целью выбора источников реваскуляризации свободного лоскута при реконструкции молочной железы.
4. Оцените особенности кровоснабжения кожи согласно ангиосомной теории.
5. Интерпретируйте КТ-ангиографический снимок при планировании микрохирургического забора торакодорсального лоскута.
6. Опишите проведение теста Аллана с целью оценки характера кровоснабжения лучевого лоскута.
7. Изобразите разметку пациента при выполнении забора малоберцового аутотрансплантата для реконструкции дефекта нижней челюсти.
8. Перечислите противопоказания для выполнения микрохирургического забора пахового лоскута.
9. Охарактеризуйте наиболее часто используемые ткани для микрохирургической реконструкции полового члена.
10. Перечислите основные разделы пластической хирургии челюстно-лицевой области в зависимости от цели.
11. Выполните планирование пластической операции в челюстно-лицевой области.
12. Перечислите дополнительные методы обследования при планировании пластических операций в области лица и шеи.
13. Перечислите абсолютные противопоказания для проведения пластических операций в челюстно-лицевой области.
16. Назовите основные оперативно-технические принципы восстановительных и реконструктивных операций в челюстно-лицевой области.
14. Алгоритм выполнения аутологичной реконструкции дефекта нижней челюсти.
15. Перечислите возможные противопоказания для хирургической коррекции возрастных изменения лица.
16. Назовите оптимальный шовный материал для шва верхнего века, определите показания к выполнению шва и охарактеризуйте динамику ухода за швом.

4.2. Ситуационные задачи [пример]

№ 1. Пациентка К., 45 лет, обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в левой молочной железе. Опухоль обнаружила самостоятельно. Больная имеет одного ребенка. Менструальная функция сохранена. Левая молочная железа обычных размеров. При осмотре определяется втяжение соска. В верхне-наружном квадрате железы пальпируется опухоль размерами 3х2 см, плотная, малоблезненная, смещаемая. Подмышечные лимфоузлы не пальпируются. Со стороны внутренних органов без патологии. Выполнена мастэктомия, проведено 6 курсов ПХТ, лучевая терапия СОД 40гр.

Задание: Разработайте тактику дальнейшего лечения.

Ответ: Проведение обследования с целью определения активности онкологического процесса. При отсутствии активности – реконструкция молочных желез (DIE-лоскут является «золотым стандартом»).

№ 2. Пациентка П., 52 лет, обратилась к врачу с жалобами на появление опухоли в левой железе. Левая молочная железа обычных размеров. В верхне-наружном квадрате железы пальпируется опухоль размерами 2х3 см, плотная, безболезненная, смещаемая. В левой подмышечной области определяется увеличенный лимфоузел. Со стороны внутренних органов без патологии.

Задание: Определите тактику хирургического вмешательства.

Ответ: После подтверждения диагноза рекомендуется мастэктомия с одномоментной реконструкцией, лимфодиссекция. При подкожной мастэктомии – реконструкция имплантом, при тотальной мастэктомии – свободным микрохирургическим лоскутом.

№ 3. Во время выполнения микрохирургического анастомоза отмечается недостаточная длина ножки, что вызывает избыточное натяжение в области микроанастомоза.

Вопрос: Какова тактика хирурга?

Ответ: Использовать венозную вставку, т.к. натяжение при выполнении микроанастомоза не приемлемо.

№ 4. Пациенту планируется выполнение микрохирургической реконструкции полового члена после тотальной ампутации.

Вопрос: Какие лоскуты можно использовать для создания микрохирургического неофаллоса?

Ответ: Лучевой лоскут, ТДЛ, паховый лоскут, скротальные лоскуты.

№ 5. Пациент М., 36 лет, поступил в клинику с жалобами на опухолевидное образование в эпигастральной области. Опухолевидное образование возникло 3 года назад, постепенно увеличивается в размерах. Объективно: в эпигастральной области определяется опухолевидное образование размерами 8х6 см, эластической консистенции, безболезненное, вправляющееся в брюшную полость. Там же имеется дефект в апоневрозе диаметром до 3 см. Другой патологии не выявлено.

Вопросы и задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
3. На основании каких отличительных признаков поставлен диагноз?
4. Составьте план обследования.
5. Какая операция показана?
6. Перечислите этапы проведения операции?
7. Назначьте послеоперационное лечение.
8. В каких случаях требуется микрохирургическая реконструкция абдоминальной стенки?

Ответы:

1. Грыжа белой линии живота.
2. Липома передней брюшной стенки.
3. Дефект в апоневрозе. Образование вправляется в брюшную полость. Выслушивается перистальтика.
4. Клинические анализы крови и мочи, флюорография, ЭКГ, осмотр терапевта.
5. Грыжесечение с пластикой передней брюшной стенки по Сапешко или с использованием аллотрансплантата.
6. Обнажение и иссечение грыжевого мешка. Ушивание грыжевых ворот. Ушивание раны.
7. Анальгезирующая терапия, постельный режим. Принимать воду можно с 1-ых суток, пищу – после восстановления функции кишечника.
8. Микрохирургическая реконструкция показана при недостаточном объеме абдоминальных тканей для закрытия дефекта.

№ 6. После ожога кислотой у пациентки, 40 лет, определяются множественные рубцы слизистой оболочки щечной области справа, приведшие к ограничению открывания рта.

Задания:

1. Поставьте диагноз.
2. Предложите план хирургического лечения.
3. Назовите варианты пластики.

5. Материально-техническое обеспечение практики

В учебном процессе используются: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра; телемедицинский центр, оснащенный специализированными видео- и аудиосредствами; иные помещения, необходимые для реализации программы; мультимедийное оборудование, компьютеры с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра, лицензионное программное обеспечение (Microsoft Office и др.), принтеры, сканеры, ксероксы.

6. Учебно-методическое обеспечение практики

6.1. Рекомендуемая литература (ЭБС: <http://www.scsml.rssi.ru/>)

Основная:

1. Габка К. Дж., Бомерт Х. Пластическая и реконструктивная хирургия молочной железы. Пер. с англ. под общ. ред. Н.О. Миланова. Изд. 2-е. – М.: Медпресс-информ, 2019.
2. Детская хирургия: национальное руководство. Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – ГЭОТАР-Медиа, 2014.
3. Заттлер Г. Эстетическая коррекция верхней трети лица. Пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
4. Козлов В.А. Воспалительные заболевания и повреждения челюстно-лицевой области: руководство для врачей. – СПб: СпецЛит, 2014.
5. Мечковский С.Ю., Подгайский В.Н. Основы реплантационной микрохирургии: учебно-методическое пособие. – Минск: БелМАПО, 2016.
6. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. А.Д. Пейпла. Пер. 3-го англ. изд. под ред. Э.В. Шихирмана. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика и лечение. – СПб: СпецЛит, 2013.
8. Шаповалов В.М., Губочкин Н.Г., Жигало А.В. Основы микрососудистой техники и реконструктивно-восстановительной хирургии: практикум для врачей. – СПб: ЛитРес, 2017 (+ CD).
9. Шеррис Д.А., Ларраби У.Ф. Реконструктивная пластическая хирургия лица: дифференцированный подход с учетом особенностей эстетических субъединиц. Пер. с англ. под ред. В.А. Косинца. Изд. 2-е. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
10. Эстетическая коррекция лица: практическое руководство. Под ред. М.А. Шиффмана, А.Ди Джузеше. Пер. с англ. под. общ. ред. Я.А. Юцковской. – М.: Практическая Медицина, 2016.

Дополнительная:

1. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Афонина Е.А., Березин В.Н, Берлев О.В. и др. Курс пластической хирургии. Под ред. К.П. Пшениснова. В 2-х т. – Ярославль, Рыбинск: Рыбинский дом печати, 2010.
3. Байтингер Ф.В., Селянинов К.В., Байтингер А.В. Введение в микрохирургию. Томск: D-Print, 2012.
4. Геворков А.Р., Мартиросян Н.Л., Дыдыкин С.С., Элиава Ш.Ш. Основы микрохирургии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
5. Общая врачебная практика: неотложная медицинская помощь: учебное пособие. Под ред. С.С. Вялова, С.А. Чорбинской. Изд. 7-е. - М.: МЕДпресс-информ, 2016.
6. Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник. – М.: МИА, 2013.

7. Сергиенко В.И., Кулаков А.А., Петросян Н.Э. Пластическая хирургия лица и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
8. Сергиенко В.И., Петросян Н.Э., Фраучи И.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. В 2-х томах. Под общей ред. Ю.М. Лопухина. Том 1. Изд. 3-е, испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
9. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: национальное руководство. Под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
10. Хрупкин В.И. и др. Дерматопластика раневых дефектов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
11. Шевкуненко В.Н. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией. – М.: Книга по требованию, 2012.

6.2. Электронные образовательные и информационные ресурсы.

<http://www.femb.ru> - Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава РФ

<http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> - общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»

<http://www.scsml.rssi.ru> - электронный каталог Центральной научной медицинской библиотеки

<https://www.search.rsl.ru> - электронная библиотека Российской государственной библиотеки

<http://www.med-lib.ru> - электронная большая медицинская библиотека

<http://www.rosmedlib.ru> - электронная медицинская библиотека «Консультант врача»

<http://www.nlr.ru> - портал Российской национальной библиотеки

<http://www.booksmed.com> - библиотека BooksMed

<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека

<http://www.sciencedirect.com> - Всемирная электронная база данных научных изданий

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> - текстовая база данных медицинских и биологических публикаций Национальной библиотеки медицины США (Pubmed)

<http://www.medline.ru> - база данных медицинской информации (описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий), ключевая составляющая Pubmed

<http://www.medscape.com> - портал для врачей и других специалистов в области здравоохранения

<http://www.scopus.com> - база научных публикаций Scopus

<http://www.webofknowledge.com> - база научных публикаций Web of science

<http://www.rmj.ru> - электронная версия Русского медицинского журнала

<http://www.consilium-medicum.com> - научно-практические и справочные материалы для врачей

<http://www.univadis.ru> - информационно-образовательный портал для врачей

<http://www.medpro> - информационно-образовательный портал «Медицина для профессионалов»

<http://www.uptodate.com/home> - информационный ресурс по клинической медицине

<http://www.medlinks.ru> - многопрофильный медицинский сервер (библиотека, архив рефератов, новости медицины и др.)

<https://www.rumedo.ru> - медицинский образовательный портал (электронная научная медицинская библиотека по специальностям и др.)

<https://www.med.studio> - сайт медицинского онлайн-образования

<https://www.internist.ru> - научно-образовательный проект для врачей (Национальное общество усовершенствования врачей им. С.П. Боткина)

<http://www.kingmed.info> - медицинский портал

<http://www.medmir.com> - обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.guidelines.gov> - международные руководства по медицине

<http://www.who.int/ru/index.html> - портал Всемирной организации здравоохранения

<http://www.osdm.org> - портал Общества специалистов доказательной медицины

<http://www.grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> - государственный реестр лекарственных средств

<http://www.rlsnet.ru> - справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента

<http://www.medi.ru> - информация о лекарственных средствах

<http://www.med.ru> - портал ФГБНУ «РНИЦ им. акад. Б.В. Петровского»

<http://eoncosurg.com/obzor-rekonstruktivno-vosstanovitel> - электронный научно-практический журнал «Креативная онкология и хирургия»

<http://www.link.springer.com> - Aesthetic Plastic Surgery journal

<http://www.jprasurg.com> - Journal Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery

<http://www.bmj.com>, <http://www.clinicalevidence.org> - Британский медицинский журнал

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио директора ФГБНУ

«РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

Член-корреспондент РАН, профессор

К.В. Котенко



«28» 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ
И ХИРУРГИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ**

(дисциплина по выбору)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.60 ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 час. / 6 зач. ед.

Всего аудиторных занятий: 144 час. / 4 зач. ед.,

из них: лекции – 8 час.

практические (семинарские) занятия – 136 час.

Самостоятельная работа: 72 час. / 2 зач. ед.

МОСКВА

Рабочая программа дисциплины по выбору «Реконструктивная хирургия в травматологии и хирургия периферических нервов» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия – уровень подготовки кадров высшей квалификации (Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014г. № 1103, зарегистрирован Минюстом РФ 23.10.2014г., рег. № 34435), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (Приказ Минобрнауки РФ № 1258 от 19.11.2013г., зарегистрирован Минюстом РФ 28.01.2014г., рег. № 31136) и учебным планом подготовки ординаторов ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия рабочей группой в составе:

д.м.н., профессор Адамян Р.Т.

д.м.н. Зелянин А.С.

к.м.н. Ложкевич И.Ю. (по методическим вопросам)

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины – формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по реконструктивной хирургии в травматологии и хирургии периферических нервов:

- изучение возможностей реконструктивной пластической хирургии при травмах конечностей и их последствиях, вопросов организации специализированной хирургической помощи профильным пациентам;
- изучение методов диагностики при травматической ампутации сегментов конечностей, повреждении сосудисто-нервных пучков, дефектах мягких тканей и костей конечностей;
- изучение различных методов хирургического устранения дефектов мягких тканей, опорных структур, периферических нервов;
- изучение принципов формирования лоскутов и свободных реваскуляризируемых комплексов тканей, методов оценки и защиты пересаженного аутотрансплантата на различных этапах лечения.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу дисциплины «Реконструктивная хирургия в травматологии и хирургия периферических нервов», должны обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

- абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать информацию (УК-1);
- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- осуществлять ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи (ПК-6).
- оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации (ПК-7);
- участвовать в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен иметь представление:

- о возможностях реконструктивной пластической хирургии в оказании помощи пациентам с травмами конечностей и их последствиями;
- об организации оказания помощи пациентам с травматической ампутацией сегментов конечностей, повреждением сосудисто-нервных пучков, обширными дефектами покровных тканей конечностей;
- о достоинствах и недостатках различных методов устранения дефектов мягких тканей, опорных структур, периферических нервов;
- об оценке анатомо-функциональных нарушений у пациентов с последствиями травм конечностей;
- о выборе пластического материала с учетом анатомо-функциональных нарушений;
- об особенностях ведения больного, защите пересаженного реваскуляризованного аутотрансплантата в послеоперационном периоде.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен знать:

- основные вопросы организации специализированной хирургической помощи пациентам с травматической ампутацией сегментов конечностей, повреждением сосудисто-нервных пучков, обширными дефектами покровных тканей конечностей;
- топографическую анатомию верхней и нижней конечности;
- физиологические и клинические основы реплантологии, микрохирургической аутотрансплантологии, хирургии кисти;
- принципы формирования лоскутов и свободных реваскуляризируемых комплексов тканей на основе представлений о микрососудистой анатомии;
- специальные методы обследования пациентов с дефектами мягких тканей и костей конечностей, повреждением сосудисто-нервных пучков для планирования и проведения лечения с применением методов реконструктивной пластической хирургии;
- методы оценки и защиты лоскутов и свободных реваскуляризируемых аутотрансплантатов на различных этапах лечения.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен уметь:

- организовывать оказание помощи пациенту с травматической ампутацией сегмента конечности на догоспитальном этапе;
- определять комплекс диагностических мероприятий пациенту с травматической ампутацией сегмента конечности, повреждением сосудисто-нервного пучка;
- определять комплекс диагностических мероприятий пациенту с обширным глубоким дефектом мягких тканей и костей конечности;
- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы, определять необходимость специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные, проводить дифференциальную диагностику;
- оценивать тяжесть состояния больного, разрабатывать тактику его ведения, определять объем и последовательность лечебных мероприятий, показания к операции;
- определять особенности и риски хирургического лечения пациентов с травматической ампутацией сегментов конечностей, повреждением сосудисто-нервных пучков, обширными глубокими дефектами мягких тканей и костей конечностей;
- разрабатывать план предоперационной подготовки больного;
- разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактики осложнений;
- предвидеть возможные нежелательные реакции и осложнения, проводить необходимое лечение в случае их возникновения, оценивать прогноз.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен владеть навыками:

- применения полученных знаний и умений для решения практических задач в диагностической и лечебной деятельности;
- анализа и обобщения научно-практической информации по проблемам реконструктивной хирургии в травматологии и хирургии периферических нервов;
- руководства в работе законодательными и нормативными документами в сфере здравоохранения;
- применения информационных технологий в профессиональной деятельности;
- соблюдения этических норм в профессиональной деятельности.

1.3. Место дисциплины в структуре программы ординатуры.

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору, относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и после ее выбора ординатором становится обязательной для освоения (Б1.В.ДВ.1). Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача – пластического хирурга.

2. Содержание рабочей программы дисциплины

2.1. Объем дисциплины, виды учебной работы, формы аттестации.

Трудоемкость освоения: 216 акад. час. / 6 зач. ед.

Сроки освоения: 2-ой год подготовки в ординатуре (3-ий семестр).

Режим занятий: 10,8 академических часов в день, из них 7,2 академических часа – аудиторная работа, 3,6 академических часа – самостоятельная работа.

Формы промежуточной аттестации обучающихся: зачет (собеседование).

Вид учебной работы	Объем в акад. часах / зачетных единицах
Общая трудоемкость дисциплины	216 / 6
Обязательная аудиторная учебная работа (всего)	144 / 4
в том числе:	
лекции	8 / 0,2
практические (семинарские) занятия	136 / 3,8
Самостоятельная (внеаудиторная) работа (всего), в т.ч. подготовка к практическим (семинарским) занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72 / 2

2.2. Распределение трудоемкости по разделам дисциплины и видам учебной работы.

Инд.	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе		
			Л	Пр. (сем)	СР
1.	Травмы конечностей с нарушением периферического кровообращения.	33	1	21	11
2.	Реконструктивная пластическая хирургия и микрохирургия в экстренной хирургии кисти и конечностей.	33	1	21	11
3.	Устранение обширных глубоких дефектов покровных тканей конечностей.	27	1	17	9
4.	Восстановление периферических нервов.	21	1	13	7
5.	Устранение контрактур.	21	1	13	7
6.	Реконструкция опорных структур при дефектах и нарушении консолидации.	33	1	21	11
7.	Хронический остеомиелит.	27	1	17	9
8.	Послеоперационное ведение больного.	21	1	13	7
	Итого:	216	8	136	72

2.3. Разделы дисциплины и формируемые компетенции.

Инд.	Раздел дисциплины	Индексы формируемых компетенций
1.	Травмы конечностей с нарушением периферического кровообращения.	УК- 1; ПК- 5, 6, 7, 11
2.	Реконструктивная пластическая хирургия и микрохирургия в экстренной хирургии кисти и конечностей.	УК- 1; ПК- 5, 6, 7, 11
3.	Устранение обширных глубоких дефектов покровных тканей конечностей.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6, 11
4.	Восстановление периферических нервов.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6, 11
5.	Устранение контрактур.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6, 11
6.	Реконструкция опорных структур при дефектах и нарушении консолидации.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6, 11
7.	Хронический остеомиелит.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6, 11
8.	Послеоперационное ведение больного.	УК- 1; ПК- 5, 6, 11

2.4. Содержание разделов дисциплины.

Травмы конечностей с нарушением периферического кровообращения.

Полная и неполная травматическая ампутация. Повреждения сосудисто-нервных пучков. Организация помощи пациентам на догоспитальном и предоперационном этапах. Особенности травматического повреждения. Определение объема хирургической помощи. Показания к реконструкции. Хирургическая тактика и техника. Ранний послеоперационный период. Функциональная реабилитация.

Реконструктивная пластическая хирургия и микрохирургия в экстренной хирургии кисти и конечностей.

Дефекты мягких тканей. Оценка функциональных потерь. Выбор варианта реконструкции. Кожная пластика: показания, техника. Перемещенные лоскуты: показания, техника. Свободные васкуляризированные аутооттрансплантаты: показания, техника.

Устранение обширных глубоких дефектов покровных тканей конечностей.

Показания к устранению дефектов покровных тканей конечностей. Тактика. Определение сроков реконструкции. Выбор метода реконструкции. Выбор пластического материала с учетом анатомо-функциональных нарушений.

Восстановление периферических нервов.

Шов периферических нервов: принципы, методы. Аутонервная пластика: показания, техника.

Устранение контрактур.

Нозологические особенности контрактур. Анатомо-функциональные нарушения. Показания к устранению контрактур. Тактика. Выбор метода реконструкции. Зет-пластика (Z-пластика), перемещенные лоскуты, комплексы тканей при устранении контрактур. Контрактура Дюпюитрена: лечение, реабилитация.

Реконструкция опорных структур при дефектах и нарушении консолидации.

Патофизиология нарушения консолидации. Оценка анатомо-функциональных нарушений при дефектах опорных структур. Показания к реконструкции. Тактика. Методы реконструкции. Выбор пластического материала. Методы хирургической поддержки остеогенеза.

Хронический остеомиелит.

Патофизиология хронического гнойного поражения костной ткани. Оценка анатомо-функциональных нарушений конечности при хроническом травматическом и гематогенном остеомиелите. Принципы хирургического лечения. Показания к реконструкции. Тактика.

Методы реконструкции. Устранение дефекта мягких тканей при хроническом травматическом остеомиелите. Выбор пластического материала.

Послеоперационное ведение больного.

Общие и специфические осложнения. Оценка риска. Принципы ведения больного в послеоперационном периоде. Профилактика и лечение осложнений. Защита комплекса тканей.

3. Организация учебного процесса, образовательные технологии

При подготовке ординаторов проводится *аудиторная групповая работа*: лекции, практические (семинарские) занятия. Лекции и практические (семинарские) занятия объединены по разделам программы. Лекционный курс представляет наиболее распространенные и изученные профильные проблемы. Каждая лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта дисциплины. Лекции построены таким образом, чтобы наряду с традиционным представлением этиологии, патогенеза, клинических проявлений, диагностики, лечения и профилактики заболеваний сфокусировать внимание обучающихся на качественных характеристиках клинических доказательств эффективности тех или иных медицинских вмешательств, значимости исследований и т.д., продемонстрировать необходимое единство клинической науки и практики. Практические (семинарские) занятия используются для реализации поставленных цели и задач освоения дисциплины. На семинарских занятиях обсуждаются вопросы лекций, делаются устные сообщения по теме занятия и т.д. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар и др. Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в планируемых результатах освоения дисциплины. Практические занятия проводятся с применением технологий и методов обучения, максимально приближенных к реальным условиям: клинические разборы больных, работа с видеоматериалами, муляжами, тренажерный метод, тематические задания (клинические ситуационные задачи), ориентированные на профильную профессиональную деятельность и т.д. Приоритетными являются активные методы обучения (разбор клинических случаев, обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации, ролевые игры). Этические и психолого-педагогические вопросы интегрированы во все разделы программы. Ординаторы участвуют в лечебно-диагностическом процессе (обследовании и ведении больных, обходах, операциях), клинических и клинико-анатомических конференциях и т.д.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных в процессе аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Основная цель – непрерывное развитие у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, постепенный переход от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой и осуществляемой самостоятельно, с полной заменой контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Самостоятельная (внеаудиторная) работа выполняется индивидуально и включает подготовку к практическим (семинарским) занятиям, изучение теоретического учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимися самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – вызвать у обучающихся интерес к теме (проблеме), которую предстоит изучить, овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу, включиться в обсуждение нового материала с конкретными вопросами или дополнениями, критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции имеющегося опыта, т.е. мотивировать таким образом обучающихся к изучению конкретной темы (проблемы). Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Самостоятельная работа предусматривает:

- выявление информационных ресурсов в научных библиотеках и сети "Интернет" по следующим направлениям:
 - учебные издания (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия);
 - научная литература (монографии, авторефераты диссертаций, сборники научных трудов, материалы научных конференций, тезисы докладов);
 - профильные периодические издания (отечественные и зарубежные);
 - регистры и базы данных (отечественные и зарубежные);
 - руководства, клинические рекомендации, клинические протоколы;
 - иные публикации (в том числе электронные);
- конспектирование и реферирование учебной, учебно-методической, научной литературы по тематическим блокам.

Поддержка самостоятельной работы:

- список литературы, рекомендуемой для изучения (ЭБС, фонды научной библиотеки Центра и ФГБОУ ДПО РМАНПО);
- информационные и справочные материалы и базы данных на портале Центра <http://www.med.ru/> (лекционный видеокурс, Web-презентации, презентации PowerPoint, статьи и тезисы докладов, видеоархив операций, трансляции операций он-лайн, Web-видео, интернет-ссылки на сайты с материалами для самоподготовки и т.п.);
- порталы Центральной научной медицинской библиотеки с доступом к электронному каталогу и базам данных <http://www.scsml.rssi.ru/>, Федеральной электронной медицинской библиотеки <http://www.femb.ru/>, Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ» <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single/>;
- список рекомендуемых электронных образовательных и информационных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных).

4. Организация текущего и итогового контроля

Цель текущего и итогового контроля – получить информацию о достижении промежуточных и конечных целей обучения. Текущий контроль успеваемости направлен на систематическую проверку усвоения обучающимися учебного материала, а также способствует повышению мотивации к систематической самостоятельной (внеаудиторной) работе. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний и умений по темам содержания разделов дисциплины. По разделам дисциплины текущий контроль успеваемости проводится в виде устных опросов и (или) тестирования и (или) решения ситуационных задач.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) заключается в определении результативности обучения, предварительной оценке сформированности соответствующих компетенций, обеспечивает оценку качества теоретической и практической подготовки обучающихся, осуществляется по окончании освоения дисциплины, в установленные сроки и в формах, предусмотренных учебным планом. Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в форме зачета по дисциплине (без оценки) в виде собеседования по вопросам на 2-ом году подготовки в ординатуре (3-ий семестр).

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Вопросы, выявляющие теоретическую подготовку обучающихся [пример]

1. Основные методы кожной пластики для закрытия посттравматических дефектов.
2. Характеристика локальных ротированных лоскутов нижних конечностей.
3. Показания к свободной пересадке кожи при травмах конечностей.
4. Основные донорские зоны для мобилизации свободных аутоотрансплантатов в реконструктивной хирургии конечностей.

5. Алгоритм предоперационного обследования пациента травматологического профиля, в связи с предстоящей реконструктивно-пластической операцией.
6. Характеристика основных диагностических методов в травматологии и хирургии периферических нервов.
7. Методы диагностики и клинико-диагностические критерии при травмах периферических нервов.
8. Тактика оценки жизнеспособности свободного аутооттрансплантата в реципиентном ложе.
9. Критерии жизнеспособности свободного аутооттрансплантата.
10. Основные методы устранения дефектов периферических нервов.
11. Клинические проявления контрактуры Дюпюитрена.
12. Методы восстановления поврежденного нерва в пластической хирургии.

5.2. Задания, выявляющие практическую подготовку обучающихся [пример]

1. Разработайте план предоперационного обследования пациента с ампутацией кисти.
2. Приведите алгоритм хирургического лечения пациента с обширным дефектом мягких тканей стопы.
3. Оцените данные КТ-ангиографического исследования сосудов нижней конечности с целью выбора ротированного лоскута для закрытия дефекта.
4. Выполните разметку пациента, которому предстоит мобилизация лучевого аутооттрансплантата для свободной пересадки.
5. Опишите проведение теста Аллена.
6. Определите основные точки компрессии сосудов при кровотечении вследствие травмы нижней конечности.
7. Разработайте план обследования пациента с хроническим остеомиелитом бедренной кости.
8. Методика и техника выполнения микрососудистого артериального анастомоза «конец-в-конец» отдельными узловыми швами.
9. Методика и техника выполнения иммобилизации конечности после костно-пластической реконструкции.
10. Методика и техника выполнения анастомоза нерва с использованием венозной вставки.

5.3. Тестовые задания [пример]

I. Инструкция: выберите один правильный ответ

1. Укажите основные принципы реконструкции периферических нервов:
 - А) оба конца пересеченных нервов должны быть выделены до здоровых концов
 - Б) необходимо точное соединение межпучковых окончаний
 - В) наложенный шов нервов должен быть без натяжения
 - Г) все вышеперечисленные
 Ответ: Г

2. Реплантация верхней конечности при её полном отчленении показана:
 - А) при гильотинных отчленениях и на уровне нижней трети плеча
 - Б) если сроки ишемии конечности с момента травмы до включения ее в кровоток превышают 12 часов
 - В) в пожилом возрасте
 - Г) при относительно нестабильном состоянии больного
 Ответ: А

3. Верны все утверждения, касающиеся техники наложения микрососудистых анастомозов при травмах конечностей, кроме:
 - А) микрососудистые анастомозы следует накладывать вне зоны повреждения
 - Б) если доступ к сосудам, расположенным дистальнее зоны повреждения, представляется более легким, сосуды лоскута следует анастомозировать именно с ними

В) о проходимости анастомозов не стоит беспокоиться, если они наложены с отступом 2 см от зоны повреждения, независимо от его характера

Г) для размещения анастомозов вне зоны повреждения могут быть полезны аутовенозные вставки

Ответ: В

4. Наиболее частыми послеоперационными осложнениями после вмешательств по поводу болезни Дюпюитрена являются:

А) рецидив деформации

Б) повреждение пальцевых артерий

В) повреждение пальцевых нервов

Г) ограничение сгибания ПМФС

Д) триада: гематома, некроз кожи, инфекция

Ответ: Д

5. Оперативное лечение хронического посттравматического остеомиелита предусматривает все, кроме:

А) перфорация кости

Б) секвестрэктомия

В) фистулэктомия

Г) костная пластика

Д) сегментарная резекция кости

Ответ: Г

6. При появлении признаков нагноения послеоперационной раны необходимо:

А) наложить сухую стерильную повязку

Б) наложить повязку с ихтиоловой мазью

В) снять несколько швов, дренировать рану

Г) ввести наркотический анальгетик

Ответ: В

II. Инструкция: выберите несколько правильных ответов:

7. Наиболее частые осложнения при длительно протекающем хроническом остеомиелите:

1) цирроз печени

2) амилоидоз почек

3) эндокардит

4) дистрофия миокарда

5) хроническая анемия

Ответ: 2, 5

8. Перечислите операции, производимые на периферических нервах:

1) тенолиз

2) невролиз

3) эпинеуральный шов

4) шов по Кюнео

5) перинеуральный шов

6) эпиперинеуральный шов

7) аутонейропластика

Ответ: 2, 3, 5, 6, 7

9. Противопоказаниями к реплантации и реваскуляризации отчлененных кисти и пальцев являются:

1) гильотинные отчленения

2) отчленения в результате раздавливания

- 3) отрывные отчленения
- 4) огнестрельные отчленения
- 5) отчленения ногтевых фаланг

Ответ: 2, 3, 4, 5

10. Какие из перечисленных симптомов не характерны для повреждения малоберцового нерва:

- 1) при ходьбе больной цепляет носком за землю
- 2) характерна «лошадиная походка»
- 3) стопа приобретает форму «конской»
- 4) стопа приобретает «когтистый» вид
- 5) стопа имеет форму «полой»

Ответ: 4, 5

11. Показаниями к хирургическому лечению сгибательных контрактур пальцев кистей при болезни Дюпюитрена являются:

- 1) наличие рубцовых изменений апоневроза ладони
- 2) любая сгибательная контрактура ПФС
- 3) контрактура ПФС более 30 градусов
- 4) сгибательная контрактура ПМФС до 30 градусов
- 5) сгибательная контрактура ПМФС более 30 градусов

Ответ: 3, 4, 5

12. Для хронического гематогенного остеомиелита не характерны:

- 1) частое поражение метафиза и эпифиза трубчатых костей
- 2) частое поражение диафиза трубчатых костей
- 3) редко встречающаяся атрофия мышц
- 4) постоянно наблюдающаяся атрофия мышц
- 5) редкое поражение ближайших суставов

Ответ: 1, 4

5.4. Ситуационные задачи [пример]

№ 1. После падения с велосипеда на левую верхнюю конечность пострадавший обратился в травматологический пункт. При клинико-рентгенологическом исследовании выявлен оскольчатый перелом левой плечевой кости со смещением отломков и симптом «висящей кисти» (невозможность разогнуть кисть и пальцы, свидетельствующая о повреждении лучевого нерва).

Вопросы:

1. Отломки какого отдела плечевой кости вероятнее всего повредили лучевой нерв и почему?
2. Какова должна быть тактика пластического хирурга?

Ответы:

1. Вероятнее всего, что лучевой нерв, располагаясь в *sulcus nervi radialis* непосредственно на кости, при локализации перелома в средней трети тела плечевой кости, может ущемляться между ее отломками, или перерезаться их острыми краями.
2. Требуется восстановление целостности кости с реконструкцией нерва путем микрохирургического реанастомоза, при необходимости - с использованием вставки.

№ 2. В отделение реконструктивной хирургии доставлен мужчина 38 лет, который при установке витрины магазина получил глубокую резаную рану на тыльной поверхности плюсны стопы краем упавшего стекла. Дежурный хирург поставил диагноз разрыва сухожилий мышц, расположенных на тыле стопы.

Вопросы:

1. На основании каких нарушений движений стопы врач смог поставить такой диагноз?
2. Какова тактика лечения?

Ответы:

1. Все пальцы стопы находятся в положении подошвенного сгибания и поднять (разогнуть) их больной не может, т.к. нарушается функция длинного и короткого разгибателей пальцев, длинного и короткого разгибателей большого пальца стопы.
2. Иссечение дефекта с закрытием дефекта ротирующим лоскутом, восстановление сухожилий.

№ 3. У пациента нагноившаяся рана в подколенной области. В ране видны подколенные сосуды. В целях предупреждения неожиданного артериального кровотечения в связи с возможностью гнойного расплавления стенки артерии необходимо перевязать бедренную артерию на протяжении (выше раны).

Вопросы и задания:

1. Где (между какими ветвями) можно перевязать бедренную артерию, сохранив достаточность кровоснабжения по коллатералям?
2. Покажите коллатеральные пути поступления крови к голени и стопе при Вашем варианте перевязки бедренной артерии.
3. Какова тактика лечения? Как закрыть дефект?

Ответы:

1. Ниже места отхождения от *a.femoralis a. genus descendens*.
2. По *a. genus descendens* в *rete articulare genus*, из нее по *a.recurrens tibialis anterior et posterior* в *a.tibialis anterior et posterior*, а также в *a.poplitea* по *a.genus superiores medialis et lateralis* и по *a.genus inferiores medialis et lateralis*.
3. Тактика – иссечение и лоскут для закрытия дефекта (например, лучевой лоскут).

№ 4. У пациента полный разрыв общего малоберцового нерва справа и глубокого малоберцового нерва слева.

Вопросы и задания:

1. Чем будет отличаться клиника (симптоматика) поражений нервов справа и слева? Чем это объясняется?
2. Опишите хирургическую тактику.

Ответы:

1. Справа нарушены функция передних и боковых мышц голени, тыльных мышц стопы, кожная чувствительность на тыле стопы, а слева – только функция передних мышц голени и мышц тыльной поверхности стопы.
2. Хирургическая тактика заключается в хирургическом восстановлении нервных стволов путем микрохирургического реанастомоза и длительной реабилитации.

№ 5. К Вам обратился пациент с жалобами, на ограниченные движения правой рукой, рука свисает вдоль туловища. Пассивные движения болезненны.

Вопросы и задания:

1. Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.
2. Перечислите пути проникновения инфекции в кость.
3. Назовите формы острого и хронического остеомиелита.
4. Дайте характеристику первично-хронического остеомиелита.

Ответы:

1. Подозрение на острый гематогенный остеомиелит проксимального метаэпифиза правой плечевой кости. Показана повязка Дезо, консервативное лечение.
2. Различают следующие пути проникновения инфекции в кость: через кровоток (гематогенный остеомиелит); из очага воспаления – проникающая травма, включая ятрогенные причины, такие как лечение переломов, пломбирование каналов зубов, установка эндопротеза (посттравматический и одонтогенный остеомиелит).
3. Формы острого остеомиелита по Т.Н. Краснобаеву (1939): а) токсическая (адинамическая); б) септикопиемическая (тяжелая); в) местная (легкая). Хронический остеомиелит: а) хронический остеомиелит как исход острого; б) первично-хронический остеомиелит.

4. Редкие формы гематогенного остеомиелитического процесса объединены под названием первично-хронический остеомиелит, в связи с тем что заболевание с самого начала протекает атипично (подостро или вообще обнаруживается уже в хронической стадии). К этим формам относятся: абсцесс Броди, склерозирующий остеомиелит Гарре, альбуминозный остеомиелит Оллье.

№ 6. Больному выполнена операция «закрытие дефекта бедренной кости лучевым аутотрансплантатом».

Вопросы и задания:

1. Какие повязки можно наложить больному для закрепления перевязочного материала?
2. Когда больному следует делать первую перевязку при обычном течении послеоперационного периода?
3. Назовите последовательность Ваших действий при перевязке.
4. Назовите показания для смены повязок.

Ответы:

1. Клеоловая повязка.
2. На следующий день.
3. Снятие повязки, осмотр раны, обработка раны антисептиком, наложение повязки, контроль перфузионной динамики лоскута.
4. Промокание повязки, высокая температура тела, усиление боли в ране, нарушение перфузионных качеств лоскута.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В учебном процессе используются: помещения для проведения лекций, семинарских и практических занятий, укомплектованные необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления учебной информации обучающимся; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра; телемедицинский центр, оснащенный специализированными видео- и аудиосредствами; иные помещения, необходимые для реализации программы; мультимедийное оборудование, компьютеры с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра, лицензионное программное обеспечение (Microsoft Office и др.), принтеры, сканеры, ксероксы.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература (ЭБС: <http://www.scsml.rssi.ru/>)

Основная:

1. Мечковский С.Ю., Подгайский В.Н. Основы реплантационной микрохирургии: учебно-методическое пособие. – Минск: БелМАПО, 2016.
2. Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник. – М.: МИА, 2013.
3. Травматология: национальное руководство: краткое издание. Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. - Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
4. Уорик Д., Данн Р., Меликян Э., Ведер Д. Хирургия кисти: специализированное оксфордское руководство. Пер. с англ. под ред. Л.А. Родомановой. – М.: Панфилова, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Шаповалов В.М., Губочкин Н.Г., Жигало А.В. Основы микрососудистой техники и реконструктивно-восстановительной хирургии: практикум для врачей. – СПб: ЛитРес, 2017 (+ CD).

Дополнительная:

1. Геворков А.Р., Мартиросян Н.Л., Дыдыкин С.С., Элиава Ш.Ш. Основы микрохирургии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Голубев В.Г. Травматология и ортопедия: национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3. Клюквин И.Ю., Мигулева И.Ю., Охотский В.П. Травмы кисти. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
4. Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф. Травматология и ортопедия: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 (+ CD).
5. Сергиенко В.И., Петросян Н.Э., Фраучи И.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. В 2-х томах. Под общей ред. Ю.М. Лопухина. Том 1. Изд. 3-е, испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
6. Хрупкин В.И. и др. Дерматопластика раневых дефектов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
7. Шевкуненко В.Н. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией. – М.: Книга по требованию, 2012.
8. Маликов М.Х. Реконструктивная хирургия верхних конечностей при тяжелых последствиях травм. Автореферат дисс. на соиск. степ. докт. мед. наук. - Душанбе, 2017.
9. Цыбуль Е.С. Возможности и результаты использования технологий реконструктивной микрохирургии в лечении больных с деформациями и дефектами пяточной кости. Автореферат дисс. на соиск. степ. канд. мед. наук. - СПб, 2016.

7.2.. Электронные образовательные и информационные ресурсы.

<http://www.femb.ru> - Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава РФ
<http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> - общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»
<http://www.scsml.rssi.ru> - электронный каталог Центральной научной медицинской библиотеки
<https://www.search.rsl.ru> - электронная библиотека Российской государственной библиотеки
<http://www.med-lib.ru> - электронная большая медицинская библиотека
<http://www.rosmedlib.ru> - электронная медицинская библиотека «Консультант врача»
<http://www.nlr.ru> - портал Российской национальной библиотеки
<http://www.booksmed.com> - библиотека BooksMed
<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека
<http://www.sciencedirect.com> - Всемирная электронная база данных научных изданий
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> - текстовая база данных медицинских и биологических публикаций Национальной библиотеки медицины США (Pubmed)
<http://www.medline.ru> - база данных медицинской информации (описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий), ключевая составляющая Pubmed
<http://www.medscape.com> - портал для врачей и других специалистов в области здравоохранения
<http://www.scopus.com> - база научных публикаций Scopus
<http://www.webofknowledge.com> - база научных публикаций Web of science
<http://www.rmj.ru> - электронная версия Русского медицинского журнала
<http://www.consilium-medicum.com> - научно-практические и справочные материалы для врачей
<http://www.univadis.ru> - информационно-образовательный портал для врачей
<http://www.medpro> - информационно-образовательный портал «Медицина для профессионалов»
<http://www.uptodate.com/home> - информационный ресурс по клинической медицине
<http://www.medlinks.ru> - многопрофильный медицинский сервер (библиотека, архив рефератов, новости медицины и др.)
<https://www.rumedo.ru> - медицинский образовательный портал (электронная научная медицинская библиотека по специальностям и др.)
<https://www.med.studio> - сайт медицинского онлайн-образования
<https://www.internist.ru> - научно-образовательный проект для врачей (Национальное общество усовершенствования врачей им. С.П. Боткина)
<http://www.kingmed.info> - медицинский портал
<http://www.medmir.com> - обзоры мировых медицинских журналов на русском языке
<http://www.guidelines.gov> - международные руководства по медицине

<http://www.who.int/ru/index.html> - портал Всемирной организации здравоохранения
<http://www.osdm.org> - портал Общества специалистов доказательной медицины
<http://www.grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> - государственный реестр лекарственных средств
<http://www.rlsnet.ru> - справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента
<http://www.medi.ru> - информация о лекарственных средствах
<http://www.med.ru> - портал ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
<http://eoncolog.com/obzor-rekonstruktivno-vosstanovitel> - электронный научно-практический журнал «Креативная онкология и хирургия»
<http://www.link.springer.com> - Aesthetic Plastic Surgery journal
<http://www.jprasurg.com> - Journal Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery
<http://www.bmj.com>, <http://www.clinicalevidence.org> - Британский медицинский журнал
<http://www.jama.org> - Международный медицинский журнал, издаваемый Американской медицинской ассоциацией
<http://link.springer.com/journal/13016> - Journal of Brachial Plexus and Peripheral Nerve Injury – журнал по восстановлению и хирургическому лечению повреждений периферических нервов
<http://jorthotraumatol.springeropen.com> - журнал по хирургической ортопедии и травматологии Итальянского общества травматологов
<http://journals.lww.com/jtrauma/pages/default.aspx> - журнал Американского общества хирургической травматологии
<http://www.jtraumainj.org/main.html> - международный журнал по травматологии и ортопедии Корейского общества травматологов

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио директора ФГБНУ

«РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

Член-корреспондент РАН, профессор



_____ К.В. Котенко

« 28 » _____ 08 _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ

(дисциплина по выбору)

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.60 ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.

Общая трудоемкость дисциплины: 216 час. / 6 зач. ед.

Всего аудиторных занятий: 144 час. / 4 зач. ед.,

из них: лекции – 8 час.

практические (семинарские) занятия – 136 час.

Самостоятельная работа: 72 час. / 2 зач. ед.

МОСКВА

Рабочая программа дисциплины по выбору «Челюстно-лицевая хирургия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия – уровень подготовки кадров высшей квалификации (Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014г. № 1103, зарегистрирован Минюстом РФ 23.10.2014г., рег. № 34435), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (Приказ Минобрнауки РФ № 1258 от 19.11.2013г., зарегистрирован Минюстом РФ 28.01.2014г., рег. № 31136) и учебным планом подготовки ординаторов ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия рабочей группой в составе:

д.м.н., проф. Адамян Р.Т.

д.м.н. Караян А.С.

к.м.н. Назарян Д.Н.

к.м.н. Ложкевич И.Ю. (по методическим вопросам)

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача – пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины – формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по челюстно-лицевой хирургии:

- изучение этиологии, патогенеза и распространенности заболеваний челюстно-лицевой области;
- изучение методов диагностики наиболее распространенных врожденных и приобретенных заболеваний челюстно-лицевой области;
- изучение методов хирургического лечения наиболее распространенных врожденных и приобретенных заболеваний челюстно-лицевой области.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу дисциплины «Челюстно-лицевая хирургия», должны обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

- абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать информацию (УК-1);
- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- осуществлять ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и эстетической хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации (ПК-7);
- применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- участвовать в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен иметь представление:

- о клинической картине, диагностике, профилактике и хирургическом лечении наиболее распространенных врожденных и приобретенных заболеваний челюстно-лицевой области;
- об основах анестезиологии, трансфузиологии, интенсивной терапии и реаниматологии в челюстно-лицевой хирургии;
- о клинической картине, диагностике и лечении осложнений ближайшего послеоперационного периода, методах их профилактики;
- об особенностях ведения пациентов в отдаленные сроки после реконструктивных, микрохирургических и ортогнатических операций, методах реабилитации пациентов.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен знать:

- основы организации специализированной хирургической помощи пациентам с заболеваниями челюстно-лицевой области;
- топографическую анатомию и оперативную хирургию костей лицевого скелета черепа, мышц, фасций и клетчаточных пространств головы и шеи, сосудов головы и шеи;
- черепно-мозговую иннервацию;
- физиологические и клинические основы челюстно-лицевой хирургии;

- специальные методы диагностики заболеваний челюстно-лицевой области;
- основные принципы челюстно-лицевой хирургии;
- методы и технику хирургического лечения врожденных и приобретенных, доброкачественных и злокачественных заболеваний челюстно-лицевой области;
- принципы неотложной помощи при травмах челюстно-лицевой области.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен уметь:

- выявлять основные патологические симптомы и синдромы, общие и специфические признаки хирургических заболеваний челюстно-лицевой области;
- определять необходимость специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные, проводить дифференциальную диагностику;
- оценивать тяжесть состояния больного, разрабатывать тактику его ведения, определять объем и последовательность лечебных мероприятий, показания к операции;
- определять особенности и риски хирургического лечения пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области;
- разрабатывать план предоперационной подготовки больного;
- разрабатывать схему послеоперационного ведения больного и профилактики осложнений;
- предвидеть возможные нежелательные реакции и осложнения, проводить необходимое лечение в случае их возникновения, оценивать прогноз.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен владеть навыками:

- стандартного и специфического обследования хирургических пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области;
- оказания экстренной помощи при травмах и острых воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области;
- проведения местной анестезии в челюстно-лицевой области;
- вскрытия абсцессов и флегмон в челюстно-лицевой области;
- использования микрохирургической техники, методов остеосинтеза, восстановления мягких тканей лица и шеи;
- наложения эстетических швов;
- проведения диагностических манипуляций при опухолях челюстно-лицевой области (пункции);
- послеоперационного ведения онкологических, посттравматических больных, пациентов с эстетическими дефектами челюстно-лицевой области.
- анализа и обобщения научно-практической информации по проблемам челюстно-лицевой хирургии;
- руководства в работе законодательными и нормативными документами в сфере здравоохранения;
- применения информационных технологий в профессиональной деятельности;
- соблюдения этических норм в профессиональной деятельности.

1.3. Место дисциплины в структуре программы ординатуры.

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору, относится к вариативной части Блока I «Дисциплины (модули)» и после ее выбора ординатором становится обязательной для освоения (Б1.В.ДВ.1). Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача – пластического хирурга.

2. Содержание рабочей программы дисциплины

2.1. Объем дисциплины, виды учебной работы, формы аттестации.

Трудоемкость освоения: 216 акад. час. / 6 зач. ед.

Сроки освоения: 2-ой год подготовки в ординатуре (3-ий семестр).

Режим занятий: 10,8 академических часов в день, из них 7,2 академических часа – аудиторная работа, 3,6 академических часа – самостоятельная работа.

Формы промежуточной аттестации обучающихся: зачет (собеседование).

Вид учебной работы	Объем в акад. часах / зачетных единицах
Общая трудоемкость дисциплины	216 / 6
Обязательная аудиторная учебная работа (всего)	144 / 4
в том числе:	
лекции	8 / 0,2
практические (семинарские) занятия	136 / 3,8
Самостоятельная (внеаудиторная) работа (всего), в т.ч. подготовка к практическим (семинарским) занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72 / 2

2.2. Распределение трудоемкости по разделам дисциплины и видам учебной работы.

Инд.	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе		
			Л	Пр. (сем)	СР
1.	Методы обезболивания в челюстно-лицевой области. Хирургическая стоматология. Удаление зубов. Общие и местные осложнения.	42	2	26	14
2.	Неотложные состояния в челюстно-лицевой хирургии.	15	1	9	5
3.	Врожденные пороки и аномалии развития челюстей.	27	1	17	9
4.	Воспалительные заболевания и травматические повреждения челюстно-лицевой области.	36	1	23	12
5.	Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области.	36	1	23	12
6.	Восстановительная хирургия челюстно-лицевой области.	36	1	23	12
7.	Заболевания височно-нижнечелюстного сустава и слюнных желез.	24	1	15	8
	Итого:	216	8	136	72

2.3. Разделы дисциплины и формируемые компетенции.

Инд.	Раздел дисциплины	Индексы формируемых компетенций
1.	Методы обезболивания в челюстно-лицевой области. Хирургическая стоматология. Удаление зубов. Общие и местные осложнения.	УК- 1; ПК- 5, 6
2.	Неотложные состояния в челюстно-лицевой хирургии.	УК- 1; ПК- 5, 6, 7
3.	Врожденные пороки и аномалии развития челюстей.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6
4.	Воспалительные заболевания и травматические повреждения челюстно-лицевой области.	УК- 1; ПК- 5, 6, 7, 10, 11

5.	Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6, 10, 11
6.	Восстановительная хирургия челюстно-лицевой области.	УК- 1; ПК- 5, 6, 10, 11
7.	Заболевания височно-нижнечелюстного сустава и слюнных желез.	УК- 1; ПК- 2, 5, 6, 10, 11

2.4. Содержание разделов дисциплины.

Методы обезболивания в челюстно-лицевой области. Хирургическая стоматология. Удаление зубов. Общие и местные осложнения.

Методы обезболивания в амбулаторных условиях. Принципы, методика и техника проведения местной анестезии в челюстно-лицевой области. Профилактика осложнений и побочных явлений при местном обезболивании. Лечебные методы обезболивания. Общее обезболивание в челюстно-лицевой хирургии. Подготовка больного к проведению общего обезболивания. Основные принципы и методы хирургической стоматологии. Показания, методика и техника удаления зубов, профилактика и лечение возможных осложнений.

Неотложные состояния в челюстно-лицевой хирургии.

Клинические признаки, симптомы и методы диагностики неотложных состояний в челюстно-лицевой хирургии. Показания для оказания неотложной помощи и проведения реанимационных мероприятий. Основные принципы купирования неотложных состояний. Коллапс и шок (кардиогенный, анафилактический): этиология, клиническая картина, основные симптомы, принципы оказания первой медицинской помощи и фармакотерапии. Профилактика неотложных состояний в челюстно-лицевой хирургии.

Врожденные пороки и аномалии развития челюстей.

Виды аномалий и пороков развития челюстей. Клиническая характеристика деформаций челюстей. Виды оперативных вмешательств при врожденных деформациях челюстей.

Воспалительные заболевания и травматические повреждения челюстно-лицевой области.

Периодонтиты, перикоронариты, периоститы. Остеомиелиты челюстей: классификация, профилактика, диагностика и лечение. Воспалительные заболевания мягких тканей челюстно-лицевой области. Переломы костей лицевого скелета. Переломы костей нижней зоны лица. Переломы костей средней зоны лица. Огнестрельная травма лица.

Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области.

Доброкачественные опухоли мягких тканей челюстно-лицевой области. Доброкачественные остеогенные опухоли и опухолеподобные образования челюстей. Предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ. Предраковые заболевания кожи. Злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта. Злокачественные новообразования верхней и нижней челюстей.

Восстановительная хирургия челюстно-лицевой области.

Планирование восстановительных операций в челюстно-лицевой области. Пластика местными тканями. Виды пластики на ножке. Микрохирургическая трансплантация тканей. Свободная (бессосудистая) пересадка тканей. Восстановление отдельных участков лица.

Заболевания височно-нижнечелюстного сустава и слюнных желез.

Артриты височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС): острые и хронические, инфекционные и травматические. Артрозы ВНЧС: деформирующие и склерозирующие. Анкилозы ВНЧС: фиброзные и костные. Дисфункция ВНЧС. Воспалительные заболевания слюнных желез.

3. Организация учебного процесса, образовательные технологии

При подготовке ординаторов проводится *аудиторная групповая работа*: лекции, практические (семинарские) занятия. Лекции и практические (семинарские) занятия объединены по разделам программы. Лекционный курс представляет наиболее распространенные и изученные профильные проблемы. Каждая лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта дисциплины. Лекции построены таким образом, чтобы наряду с традиционным представлением этиологии, патогенеза, клинических проявлений, диагностики, лечения и профилактики заболеваний сфокусировать внимание обучающихся на качественных характеристиках клинических доказательств эффективности тех или иных медицинских вмешательств, значимости исследований и т.д., продемонстрировать необходимое единство клинической науки и практики. Практические (семинарские) занятия используются для реализации поставленных цели и задач освоения дисциплины. На семинарских занятиях обсуждаются вопросы лекций, делаются устные сообщения по теме занятия и т.д. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар и др. Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в планируемых результатах освоения дисциплины. Практические занятия проводятся с применением технологий и методов обучения, максимально приближенных к реальным условиям: клинические разборы больных, работа с видеоматериалами, муляжами, тренажерный метод, тематические задания (клинические ситуационные задачи), ориентированные на профильную профессиональную деятельность и т.д. Приоритетными являются активные методы обучения (разбор клинических случаев, обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации, ролевые игры). Этические и психолого-педагогические вопросы интегрированы во все разделы программы. Ординаторы участвуют в лечебно-диагностическом процессе (обследовании и ведении больных, обходах, операциях), клинических и клинико-анатомических конференциях и т.д.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных в процессе аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Основная цель – непрерывное развитие у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, постепенный переход от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой и осуществляемой самостоятельно, с полной заменой контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Самостоятельная (внеаудиторная) работа выполняется индивидуально и включает подготовку к практическим (семинарским) занятиям, изучение теоретического учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимися самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – вызвать у обучающихся интерес к теме (проблеме), которую предстоит изучить, овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу, включиться в обсуждение нового материала с конкретными вопросами или дополнениями, критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции имеющегося опыта, т.е. мотивировать таким образом обучающихся к изучению конкретной темы (проблемы). Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя. Самостоятельная работа предусматривает:

- выявление информационных ресурсов в научных библиотеках и сети "Интернет" по следующим направлениям:
 - учебные издания (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия);
 - научная литература (монографии, авторефераты диссертаций, сборники научных трудов, материалы научных конференций, тезисы докладов);
 - профильные периодические издания (отечественные и зарубежные);
 - регистры и базы данных (отечественные и зарубежные);
 - руководства, клинические рекомендации, клинические протоколы;

- иные публикации (в том числе электронные);

- конспектирование и реферирование учебной, учебно-методической, научной литературы по тематическим блокам.

Поддержка самостоятельной работы:

- список литературы, рекомендуемой для изучения (ЭБС, фонды научной библиотеки Центра и ФГБОУ ДПО РМАНПО);

- информационные и справочные материалы и базы данных на портале Центра <http://www.med.ru/> (лекционный видеокурс, Web-презентации, презентации PowerPoint, статьи и тезисы докладов, видеоархив операций, трансляции операций он-лайн, Web-видео, интернет-ссылки на сайты с материалами для самоподготовки и т.п.);

- порталы Центральной научной медицинской библиотеки с доступом к электронному каталогу и базам данных <http://www.scsml.rssi.ru/>, Федеральной электронной медицинской библиотеки <http://www.femb.ru/>, Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ» <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single/>;

- список рекомендуемых электронных образовательных и информационных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных).

4. Организация текущего и итогового контроля

Цель текущего и итогового контроля – получить информацию о достижении промежуточных и конечных целей обучения. Текущий контроль успеваемости направлен на систематическую проверку усвоения обучающимися учебного материала, а также способствует повышению мотивации к систематической самостоятельной (внеаудиторной) работе. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний и умений по темам содержания разделов дисциплины. По разделам дисциплины текущий контроль успеваемости проводится в виде устных опросов и (или) тестирования и (или) решения ситуационных задач.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) заключается в определении результативности обучения, предварительной оценке сформированности соответствующих компетенций, обеспечивает оценку качества теоретической и практической подготовки обучающихся, осуществляется по окончании освоения дисциплины, в установленные сроки и в формах, предусмотренных учебным планом. Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в форме зачета по дисциплине (без оценки) в виде собеседования по вопросам на 2-ом году подготовки в ординатуре (3-ий семестр).

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Вопросы, выявляющие теоретическую подготовку обучающихся [пример]

1. Иннервация верхней челюсти и окологлазничных тканей. Местное инъекционное обезболивание, обезболивающие вещества.
2. Клинико-фармакологическая характеристика обезболивающих веществ, применяемых для местного обезболивания в челюстно-лицевой хирургии: концентрации, максимальные дозы, антитоты.
3. Местные осложнения, возникающие во время и после проведения инъекции для обезболивания: профилактика, лечение.
4. Пробождение дна верхнечелюстной пазухи: причины, диагностика, клиника, лечебные мероприятия.
5. Хейлопластика: задачи, способы проведения, возрастные показания к операции, подготовка к операции.
6. Хронические периодонтиты: формы, этиология, патогенез, патологоанатомическая картина, клиника, хирургическое лечение, прогноз.
7. Остеомиелит челюсти: классификация, теории патогенеза одонтогенного остеомиелита, роль микрофлоры, анатомических условий и реактивности организма в течении патологического процесса, стадии течения.

8. Сосудистые новообразования челюстно-лицевой области.
9. Хирургические методы лечения при злокачественных опухолях челюстно-лицевой области.
10. Анатомо-топографические и физиологические данные слюнных желез. Методы обследования слюнных желез.
11. Острые инфекционные заболевания слюнных желез. Эпидемический паротит.
12. Особенности и способы вскармливания и ухода за детьми с врожденными расщелинами верхней губы и неба.

5.2. Задания, выявляющие практическую подготовку обучающихся [пример]

1. Особенности обезболивания при затрудненном открывании рта.
2. Подготовка пациента к операции удаления зуба. Методика и техника удаления зубов щипцами и элеваторами.
3. Назовите местные способы остановки кровотечения после удаления зуба.
4. Составьте индивидуальный план комплексного лечения ребенка с системным врожденным пороком развития лица и расщелиной верхней губы и неба с определением возрастных показаний к хирургическому и иному лечению.
5. Опишите наложение повязки на раны лица.
6. Применение временной иммобилизации при переломах зубов и костей лица.
7. Методика и техника вскрытия поверхностных абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области.
8. Перечислите противопоказания к хирургическому лечению онкологических заболеваний челюстно-лицевой области.
9. Назовите сосуды, принимающие участие в кровоснабжении верхней и нижней челюсти. Роль сосудов в распространении опухолевых клеток.
10. Опишите обследование пациента с заболеванием височно-нижнечелюстного состава.

5.3. Тестовые задания [пример]

I. Инструкция: выберите один правильный ответ

1. Для проведения атаралгезии применяют препараты группы:

- А. седативных;
- Б. снотворных;
- В. транквилизаторов;
- Г. антикоагулянтов.

Ответ: В

2. К эндогенным причинам развития врожденных уродств лица следует отнести:

- А. наследственность;
- Б. воздействие ионизирующей радиации;
- В. воздействие патогенной микрофлоры;
- Г. травма живота в ранние сроки беременности.

Ответ: А

3. Какой возраст ребенка является наиболее оптимальным для проведения первичной хейлопластики?

- А. 1 месяц;
- Б. 6-12 месяцев;
- В. 1-2 года;
- Г. 3-4 года.

Ответ: Б

4. У ребенка, 11 мес., установлен диагноз «одностороннее изолированное частичное несращение верхней губы». Каким методом необходимо проводить ему первичную хейлопластику?

- А. Обуховой;
- Б. Лимберга-Обуховой;
- В. Семенченко;
- Г. Милларда.

Ответ: А

5. Флегмону дна полости рта необходимо дифференцировать с:

- А. тризмом;
- Б. ангиной Людвига;
- В. карбункулом нижней губы;
- Г. флегмоной щечной области.

Ответ: Б

6. С каким клетчаточным пространством не сообщается клетчаточное пространство скуловой области?

- А. с клетчаткой щечной области;
- Б. с клетчаткой околоушно-жевательной области;
- В. с крыловидно-нижнечелюстным пространством;
- Г. с клетчаткой подвисочной и височной ямок.

Ответ: В

7. Оперативный доступ при поднижнечелюстной флегмоне:

- А. срединный (в подподбородочной области);
- Б. внутриротовой;
- В. воротникообразный;
- Г. в поднижнечелюстной области.

Ответ: Г

8. Оперативный доступ для вскрытия флегмоны корня языка:

- А. внутриротовой;
- Б. срединный разрез;
- В. воротникообразный разрез;
- Г. разрез, окаймляющий угол нижней челюсти.

Ответ: Б

9. Причиной расширения вен сетчатки глаза является:

- А. нарастающая интоксикация;
- Б. ограничение подвижности глазного яблока;
- В. повышение содержания протромбина в периферической крови;
- Г. распространение воспалительного процесса на глазное яблоко, застойные явления.

Ответ: Г

10. Какое из заболеваний следует отнести к факультативному предраку красной каймы губ:

- А. лейкоплакия;
- Б. бородавчатый предрак;
- В. ограниченный гиперкератоз;
- Г. хейлит Манганотти.

Ответ: А

11. Какой симптом не является признаком озлокачествления предраковых заболеваний?

- А. уплотнение у основания эрозии;
- Б. кровоточивость;
- В. усиление ороговения патологического образования;

Г. эрозии покрываются гнойным налетом.

Ответ: Г

12. Кожный рог - это:

А. своеобразная разновидность старческой кератомы;

Б. внутриэпидермальный кожный рак;

В. внутриэпителиальный рак слизистой оболочки;

Г. псевдокарциноматозный моллюск.

Ответ: А

13. Итальянский способ ринопластики был предложен:

А. в 14 веке врачом Сантини;

Б. в 15 веке военным хирургом Бранко;

В. в 15 веке врачом Тальякоцци;

Г. в 19 веке хирургами Донателло и Заморрой;

Д. в 19 веке ученым Бернардини.

Ответ: В

14. Пластические операции противопоказаны при наличии у пациента:

А. контагиозного моллюска;

Б. дисфагии;

В. хронического гастрита;

Г. болезни Микулича;

Д. сикоза у мужчин.

Ответ: Д

5.4. Ситуационные задачи [пример]

№ 1. Пациент М., 58 лет, обратился к челюстно-лицевому хирургу с направлением от стоматолога-ортопеда, в котором рекомендуется удалить зубы 2.1, 2.2 с целью санации полости рта перед протезированием. Объективно: зубы 2.1, 2.2 патологически подвижны (III степень), рецессия десны на $\frac{2}{3}$ длины корня. Слизистая оболочка десны в области указанных зубов гиперемирована, отечна, легко кровоточит при дотрагивании.

Вопросы:

1. Какие виды инфильтрационной анестезии могут быть применены в данной клинической ситуации?

2. Какому из видов инфильтрационной анестезии следует отдать предпочтение? Ответ обоснуйте.

Ответы:

1. В данной клинической ситуации могут быть использованы следующие виды инфильтрационной анестезии: анестезия при помощи безыгольного инъектора; непрямая анестезия; поднадкостничная анестезия; внутрикостная анестезия.

2. В данной клинической ситуации предпочтение следует отдать не прямой инфильтрационной анестезии. Учитывая, что зубы 2.1, 2.2 патологически подвижны (III степень), а рецессия десны достигает $\frac{2}{3}$ длины корня, а также принимая во внимание, что при данной анестезии анестетик из-под слизистой оболочки проникает в толщу губчатого вещества кости и пропитывает нервные окончания, можно прийти к выводу, что на верхней челюсти из-за особенностей строения кости (более тонкая компактная пластинка, кость имеет большое количество губчатого вещества) наиболее эффективна не прямая инфильтрационная анестезия. Кроме того, данный вид инфильтрационной анестезии не требует специальных приспособлений (безыгольного инъектора) и в отдаленном периоде не сопровождается болевыми приступами, как поднадкостничная или внутрикостная анестезия.

№ 2. В поликлинику на прием к челюстно-лицевому хирургу обратился пациент К., 72 лет, с жалобами на боли в области верхней челюсти справа. Пациент считает себя больным в течение 3-х дней, когда заболел зуб 1.4. За последние сутки боль в зубе усилилась и стала

распространяться в область верхней челюсти с иррадиацией в висок. Из анамнеза известно: пациент находится на диспансерном наблюдении у врача-кардиолога по поводу ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии, 4 месяца назад перенес трансмуральный инфаркт миокарда левого желудочка. Объективно: конфигурация лица не изменена, кожные покровы физиологической окраски. В поднижнечелюстной области справа пальпируется увеличенный лимфатический узел (0,3×0,3 см), слегка болезненный, мягкий, эластичной консистенции, подвижный, с кожей и подлежащими тканями не спаянный. Пациент открывает рот в пределах физиологической возможности. Коронка зуба 1.4 разрушена, его перкуссия резко болезненна. Слизистая оболочка десны в области зуба 1.4 гиперемирована, отечна. По данным лучевых методов исследования (дентальной рентгенограммы) в периапикальных тканях определяется очаг деструкции костной ткани (0,4×0,5 см) округлой формы с четкими ровными контурами. У пациента констатирована температура тела 37°C, АД 200/120 мм рт. ст., пульс 98 уд. в мин., определяется экстрасистолия.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз по стоматологическому статусу.
2. Какой должна быть тактика хирурга по отношению к зубу 1.4?
3. В каком учреждении здравоохранения (амбулаторно-поликлиническом или стационарном) следует оказывать специализированную помощь данному пациенту?
4. Возможно ли отложить оказание специализированной хирургической помощи данному пациенту?

Ответы:

1. В представленной клинической ситуации диагноз по стоматологическому статусу следующий: хронический гранулематозный периодонтит зуба 1.4 в стадии обострения.
2. В указанной клинической ситуации зуб 1.4 подлежит удалению.
3. Специализированная стоматологическая помощь данному пациенту должна оказываться в условиях стационара (в отделении челюстно-лицевой хирургии) после консультации терапевта и нормализации АД и пульса.
4. В указанной клинической ситуации отложить оказание специализированной стоматологической помощи пациенту в указанной клинической ситуации нельзя.

№ 3. Пациент Б., 31 года, обратился в хирургический кабинет к челюстно-лицевому хирургу с целью лечения зуба 1.2 по поводу хронического пульпита. Врач провел двустороннюю инфильтрационную анестезию 2%-ным раствором лидокаина (4 мл), который был взят из упаковки, расположенной на рабочем столе, маркировку ампулы не проверил. При выполнении анестезии пациент отмечал сильную боль и чувство жжения в области введения препарата. Врач не обратил внимания на жалобы и закончил проведение анестезии. Боли у пациента продолжались. При осмотре области введения препарата отмечалась бледность слизистой оболочки. Анестезия не наступила.

Вопросы:

1. Развитие какого осложнения в данной клинической ситуации можно предположить?
2. Какую тактическую ошибку допустил челюстно-лицевой хирург при оказании специализированной помощи пациенту?
3. Какие организационные ошибки привели к возникновению осложнения?
4. Каким должен быть алгоритм оказания неотложной помощи пациенту в указанной клинической ситуации?
5. Каким может быть исход осложнения?

Ответы:

1. В данной клинической ситуации можно предположить развитие такого осложнения, как введение агрессивной жидкости при выполнении анестезии.
2. Тактическая ошибка врача заключалась в том, что он, не обращая внимания на сильную боль и чувство жжения у пациента, продолжал вводить препарат. Необходимо было при таких жалобах пациента прекратить инъекцию и проверить маркировку ампулы.
3. К ошибочному введению агрессивной жидкости привели следующие организационные ошибки: агрессивная жидкость в ампулах, возможно нашатырный спирт, находилась на рабочем столе врача, хотя должна размещаться в специальном шкафу для медикаментов; врач не проверил маркировку ампулы перед набором препарата в шприц.

4. Для оказания неотложной помощи при ошибочном введении агрессивных жидкостей необходимо прекратить инъекцию, в область выполненной инъекции срочно ввести 0,5% раствор новокаина в объеме, в 5 раз превышающем объем введенной агрессивной жидкости. Требуется установить характер примененного раствора. Нужно сделать разрез в проекции инфильтрата, обработать рану раствором антисептика и дренировать ее. Кроме того, важно помнить, что в подобной клинической ситуации необходимо применять общее лечение. Следует ввести внутримышечно 2 мл 50% раствора анальгина, 2 мл 1% раствора супрастина и назначить антибактериальную терапию.

5. Исходом введения агрессивной жидкости при выполнении анестезии может быть некроз мягких тканей, остеомиелит кости с последующей секвестрацией.

№ 4. На прием к челюстно-лицевому хирургу обратилась пациентка М., 31 года, с жалобами на постоянные боли в области зуба 4.7. Объективно: конфигурация лица не изменена, кожные покровы физиологической окраски, регионарные лимфатические узлы не пальпируются. При осмотре полости рта: слизистая оболочка альвеолярного отростка в области зуба 4.7 гиперемирована, отечна. Коронка зуба 4.7 разрушена на 2/3. Зондирование зуба 4.7 безболезненно, оно выявляет обилие размягченного дентина в кариозной полости. Перкуссия зуба 4.7 резко болезненна. По данным лучевых методов исследования (дентальной рентгенограммы) корневые каналы зуба 4.7 запломбированы, апикальные отверстия obturированы. В периапикальных тканях в области апексов дистального и медиального корней определяется округлый очаг деструкции костной ткани (0,5×0,6 см) с четкими ровными контурами.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз, с которым обратилась пациентка.
2. К какой группе следует отнести данное заболевание в соответствии с современной классификацией острых одонтогенных гнойно-воспалительных процессов?
3. Какой путь распространения гнойно-воспалительного инфекционного процесса имеет место в данной клинической ситуации?

Ответы:

1. Пациентка обратилась с диагнозом «хронический апикальный гранулематозный периодонтит зуба 4.7 в стадии обострения».
2. Хронический апикальный гранулематозный периодонтит в соответствии с современной классификацией острых одонтогенных гнойновоспалительных процессов следует отнести к I группе заболеваний (с поражением костной ткани).
2. В указанной клинической ситуации имеет место интраканаликулярный путь распространения гнойно-воспалительного инфекционного процесса (через каналы корней причинного зуба).

№ 5. Пациент А., 32 лет, обратился к челюстно-лицевому хирургу с жалобами на гнойное отделяемое в области лунки удаленного зуба 1.2. Из анамнеза известно, что зуб 1.2 был удален месяц назад по поводу хронического апикального гранулирующего периодонтита. Объективно: конфигурация лица не изменена, кожные покровы физиологической окраски. Поднижнечелюстные лимфатические узлы увеличены (0,4×0,6 см), болезненны при пальпации, мягкой, эластичной консистенции, подвижны, с кожей и подлежащими тканями не спаяны. При осмотре полости рта: слизистая оболочка десны в области лунки 1.2 гиперемирована, отечна. Из лунки выбухают грануляции с гнойным отделяемым. Перкуссия зубов 1.1 и 1.3 слабо положительна. Зуб 1.1 патологически подвижен (I степень), зуб 1.3 устойчив. По данным лучевых методов исследования (ортопантограммы) определяется множество мелких секвестров в области лунки зуба 1.2.

Вопросы:

1. Какой диагноз на основании данных клинического обследования должен быть поставлен пациенту?
2. Какой должна быть тактика врача в указанной клинической ситуации?
2. Каким доступом следует осуществлять оперативное вмешательство при необходимости проведения последнего?
3. Можно ли лечить данного пациента только консервативными методами?

Ответы:

1. На основании данных клинического обследования пациенту должен быть поставлен диагноз «хронический одонтогенный ограниченный остеомиелит альвеолярного отростка верхней челюсти в области лунки удаленного зуба 1.2».
2. В указанной клинической ситуации врач должен выдать пациенту направление в стационар для проведения оперативного вмешательства – секвестрэктомии.
2. Секвестрэктомию в указанной клинической ситуации следует осуществлять внутриротовым доступом.
3. Пациенту должно проводиться комплексное лечение, основной составной частью которого является хирургическое вмешательство, – выполнение операции секвестрэктомии. Только консервативное лечение в указанной клинической ситуации невозможно.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В учебном процессе используются: помещения для проведения лекций, семинарских и практических занятий, укомплектованные необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления учебной информации обучающимся; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра; телемедицинский центр, оснащенный специализированными видео- и аудиосредствами; иные помещения, необходимые для реализации программы; мультимедийное оборудование, компьютеры с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра, лицензионное программное обеспечение (Microsoft Office и др.), принтеры, сканеры, ксероксы.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература (ЭБС: <http://www.scsml.rssi.ru/>)

Основная:

1. Детская хирургия: национальное руководство. Под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – ГЭОТАР-Медиа, 2014.
2. Заттлер Г. Эстетическая коррекция верхней трети лица. Пер. с нем. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
3. Козлов В.А. Воспалительные заболевания и повреждения челюстно-лицевой области: руководство для врачей. – СПб: СпецЛит, 2014.
4. Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. А.Д. Пейпла. Пер. 3-го англ. изд. под ред. Э.В. Шихирмана. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Самедов Т.И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика и лечение. – СПб: СпецЛит, 2013.
6. Шеррис Д.А., Ларраби У.Ф. Реконструктивная пластическая хирургия лица: дифференцированный подход с учетом особенностей эстетических субъединиц. Пер. с англ. под ред. В.А. Косинца. Изд. 2-е. – М.: МЕДпресс-информ, 2015.
7. Эстетическая коррекция лица: практическое руководство. Под ред. М.А. Шиффмана, А.Ди Джузеппе. Пер. с англ. под. общ. ред. Я.А. Юцковской. – М.: Практическая Медицина, 2016.

Дополнительная:

1. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Афонина Е.А., Березин В.Н, Берлев О.В. и др. Курс пластической хирургии. Под ред. К.П. Пшениснова. В 2-х т. – Ярославль, Рыбинск: Рыбинский дом печати, 2010.
3. Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н Оперативная хирургия и топографическая

анатомия: учебник. – М.: МИА, 2013.

4. Сергиенко В.И., Кулаков А.А., Петросян Н.Э. Пластическая хирургия лица и шеи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

5. Сергиенко В.И., Петросян Н.Э., Фраучи И.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. В 2-х томах. Под общей ред. Ю.М. Лопухина. Том 1. Изд. 3-е, испр. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

6. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия: национальное руководство. Под ред. А.А. Кулакова, Т.Г. Робустовой, А.И. Неробеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

7. Шевкуненко В.Н. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией. – М.: Книга по требованию, 2012.

8. Иващенко А.В. Клинико-морфологическое обоснование современных технологий реплантации, аутотрансплантации и протезирования зубов. Автореферат дисс. на соиск. степ. канд. мед. наук. – Саратов, 2017.

7.2. Электронные образовательные и информационные ресурсы.

<http://www.femb.ru> - Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава РФ

<http://www.vrachirf.ru/company-announce-single> - общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»

<http://www.scsml.rssi.ru> - электронный каталог Центральной научной медицинской библиотеки

<https://www.search.rsl.ru> - электронная библиотека Российской государственной библиотеки

<http://www.med-lib.ru> - электронная большая медицинская библиотека

<http://www.rosmedlib.ru> - электронная медицинская библиотека «Консультант врача»

<http://www.nlr.ru> - портал Российской национальной библиотеки

<http://www.booksmed.com> - библиотека BooksMed

<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека

<http://www.sciencedirect.com> - Всемирная электронная база данных научных изданий

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> - текстовая база данных медицинских и биологических публикаций Национальной библиотеки медицины США (Pubmed)

<http://www.medline.ru> - база данных медицинской информации (описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий), ключевая составляющая Pubmed

<http://www.medscape.com> - портал для врачей и других специалистов в области здравоохранения

<http://www.scopus.com> - база научных публикаций Scopus

<http://www.webofknowledge.com> - база научных публикаций Web of science

<http://www.rmj.ru> - электронная версия Русского медицинского журнала

<http://www.consilium-medicum.com> - научно-практические и справочные материалы для врачей

<http://www.univadis.ru> - информационно-образовательный портал для врачей

<http://www.medpro> - информационно-образовательный портал «Медицина для профессионалов»

<http://www.uptodate.com/home> - информационный ресурс по клинической медицине

<http://www.medlinks.ru> - многопрофильный медицинский сервер (библиотека, архив рефератов, новости медицины и др.)

<https://www.rumedo.ru> - медицинский образовательный портал (электронная научная медицинская библиотека по специальностям и др.)

<https://www.med.studio> - сайт медицинского онлайн-образования

<https://www.internist.ru> - научно-образовательный проект для врачей (Национальное общество усовершенствования врачей им. С.П. Боткина)

<http://www.kingmed.info> - медицинский портал

<http://www.medmir.com> - обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.guidelines.gov> - международные руководства по медицине

<http://www.who.int/ru/index.html> - портал Всемирной организации здравоохранения

<http://www.osdm.org> - портал Общества специалистов доказательной медицины

<http://www.grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> - государственный реестр лекарственных средств

<http://www.rlsnet.ru> - справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента

<http://www.medi.ru> - информация о лекарственных средствах

<http://www.med.ru> - портал ФГБНУ «РНИЦ им. акад. Б.В. Петровского»

<http://eoncolog.com/obzor-rekonstruktivno-vosstanovitel> - электронный научно-практический журнал «Креативная онкология и хирургия»

<http://www.link.springer.com> - Aesthetic Plastic Surgery journal

<http://www.jprasurg.com> - Journal Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery

<http://www.bmj.com>, <http://www.clinicalevidence.org> - Британский медицинский журнал

<http://www.jama.org> - Международный медицинский журнал, издаваемый Американской медицинской ассоциацией

<https://www.ijoms.com> - Международный журнал хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

<https://www.joms.org> - журнал Американской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.bjoms.com> - журнал Британской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

<https://www.minervamedica.it/en/journals/maxillofacial-surgery/index.php> - журнал Европейской ассоциации челюстно-лицевых хирургов

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

**РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ
имени академика Б.В. Петровского**

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио директора ФГБНУ

«РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

член-корреспондент РАН, профессор

_____ К.В. Котенко



_____ 28 » _____ 08 _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

31.08.60 ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

Блок 1 «Дисциплины (модули)». Базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины: 36 час. / 1 зач. ед.

Всего аудиторных занятий: 24 час. / 0,67 зач. ед.,

из них: лекции – 2 час.

практические (семинарские) занятия – 22 час.

Самостоятельная работа: 12 час. / 0,33 зач. ед.

МОСКВА

Рабочая программа дисциплины «Патология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия – уровень подготовки кадров высшей квалификации (Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014г. № 1103, зарегистрирован Минюстом РФ 23.10.2014г., рег. № 34435), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Минобрнауки РФ № 1258 от 19.11.2013г., зарегистрирован Минюстом РФ 28.01.2014г., рег. №31136) и учебным планом подготовки ординаторов ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия рабочей группой в составе:

д.м.н. Должанский О.В.

д.м.н. Заклязьминская Е.В.

к.м.н. Дымова О.В.

к.м.н. Гладышева В.Г.

к.м.н. Ложкевич И.Ю. (по методическим вопросам)

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины – в комплексе с другими структурными компонентами программы ординатуры подготовка квалифицированного врача - пластического хирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

Задачи освоения дисциплины

- формирование фундаментальных медико-биологических знаний о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии;
- формирование теоретических знаний в области биохимии, молекулярной и клеточной биологии, иммунологии, генетики, патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин возникновения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значения для организма.
- совершенствование клинического и теоретического мышления, позволяющего хорошо ориентироваться в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе биохимии, иммунологии, генетики, патологической физиологии и патологической анатомии;
- совершенствование умения оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных, морфологических, иммуногистохимических исследований в клинической практике, рационально формировать комплексное диагностическое обследование профильных пациентов, определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определять стратегию и тактику ведения и лечения профильных пациентов.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу дисциплины «Патология», должны обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

- абстрактно мыслить, анализировать и синтезировать информацию (УК-1);
- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10).

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен знать:

- основные вопросы нормальной и патологической анатомии и физиологии при патологии различных органов и систем;
- общие механизмы возникновения и развития типовых патологических процессов, проявления и исход, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
- функции различных органов и систем и механизмы их регуляции;
- механизмы адаптации и компенсации нарушенных функций;
- взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
- морфологические изменения органов и тканей при различных патологических процессах и заболеваниях;

- патофизиологию заболеваний грудной клетки, брюшной полости, малого таза, эндокринной системы, венозной и артериальной систем и др.;
- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;
- основы клинической биохимии и биохимических процессов, происходящих в различных органах и системах в норме и патологии;
- состояние метаболизма и показателей гомеостаза, сущность патофизиологических и биохимических процессов, приводящих к их нарушению;
- основы патофизиологии и биохимии критических состояний;
- возможности и значение генетических методов в клинической практике;
- структуру клинических и патологоанатомических диагнозов;
- современные научные концепции клинической патологии;
- основы доказательной медицины.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен уметь:

- анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, используя знания анатомио-физиологических основ;
- интерпретировать результаты обследования пациентов;
- определять функциональное состояние пораженных органов и систем клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;
- использовать основные методики биохимического и генетического обследования для оценки функционального состояния отдельных органов и систем;
- грамотно определять этиопатогенез заболеваний;
- выявлять предикторы прогрессирования заболеваний и возможных осложнений;
- обеспечивать условия устранения патогенетической основы различных нарушений гомеостаза, применяя современные методы коррекции патофизиологических и биохимических процессов;
- грамотно формулировать клинический диагноз;
- правильно оформлять патологоанатомический диагноз.

Ординатор, освоивший данную дисциплину, должен владеть навыками:

- интерпретации результатов морфологических, функциональных, лабораторных методов исследования;
- проведения дифференциальной диагностики по результатам исследований.

1.3. Место дисциплины в структуре программы ординатуры.

Данная дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для освоения ординатором (Б1.Б.5). Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности врача - пластического хирурга.

2. Содержание рабочей программы дисциплины

2.1. Объем дисциплины, виды учебной работы, формы аттестации.

Трудоемкость освоения: 36 акад. час. / 1 зач. ед.

Сроки освоения: 1-ый год подготовки в ординатуре (2-ой семестр).

Режим занятий: 10,8 академических часов в день, из них 7,2 академических часа – аудиторная работа, 3,6 академических часа – самостоятельная работа.

Формы промежуточной аттестации обучающихся: зачет (тестирование, ответы на контрольные вопросы в письменной форме).

Вид учебной работы	Объем в акад. часах / зачетных единицах
Общая трудоемкость дисциплины	36 / 1
Обязательная аудиторная учебная работа (всего)	24 / 0,7
в том числе:	
лекции	2 / 0,1
практические (семинарские) занятия	22 / 0,6
Самостоятельная (внеаудиторная) работа (всего), в т.ч. подготовка к практическим (семинарским) занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12 / 0,3

2.2. Распределение трудоемкости по разделам дисциплины и видам учебной работы.

№ п/п	Раздел дисциплины	Объем (в акад. часах)			
		Л	Пр. (сем)	СР	Всего
1	Патологическая анатомия	1	5	3	9
2	Патологическая физиология	-	6	3	9
3	Клиническая биохимия	1	5	3	9
4	Клиническая генетика	-	6	3	9
Итого:		2	22	12	36

2.3. Распределение трудоемкости самостоятельной работы обучающихся по видам.

№ п/п	Наименование вида самостоятельной работы	Объем (в акад. часах)
1	Работа с литературными и иными источниками информации	6
2	Работа с электронными образовательными ресурсами	6
Итого:		12

2.4. Содержание разделов дисциплины.

Патологическая анатомия.

Принципы организации и задачи патологоанатомической службы. Современные методы аутопсийного и биопсийного исследований. Дополнительные методы морфологического исследования. Морфологическое изучение операционного материала. Срочные биопсийные исследования. Микроскопическая диагностика секционного материала и биопсий. Структура клинического и патоморфологического диагнозов. МКБ и ее применение при формулировке диагноза. Сопоставление заключительных диагнозов. Общая патология. Морфологические изменения в доклинический период болезни. Нормальная макроструктура и патологические макроструктурные изменения органов и тканей. Морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах различной локализации. Морфогенез воспалительных

изменений. Морфогенез опухолевых изменений. Иммуногистохимическая диагностика опухолей.

Патологическая физиология.

Общие механизмы возникновения, развития и исход патологических процессов. Механизмы адаптации и компенсации нарушенных функций. Нарушения кислотно-основного баланса. Нарушения водно-электролитного обмена. Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции. Гипоксия. Воспаление: острое и хроническое. Репарация, регенерация, заживление ран. Иммунодефициты: первичные и вторичные. Аллергия. Боль. Патофизиология опухолевого роста. Патофизиология гемостаза.

Клиническая биохимия.

Биохимические исследования: клиническое значение и методы определения эндогенных (белки и продукты их обмена, ферменты, липиды, углеводы, минеральные вещества, парапротеины, аутоантитела) и экзогенных (токсические вещества) химических компонентов. Кислотно-щелочное равновесие и водно-электролитный баланс: клиническое значение и методы определения. Компоненты системы свертывания: клиническое значение и методы определения, система антикоагулянтов, фибринолиза, роль тромбоцитов и сосудистой стенки в гемостазе. Методы исследования системы гемостаза.

Клиническая генетика.

Роль наследственности в развитии человека. Критические периоды формирования органов и систем. Основные понятия и законы генетики. Характеристика генома человека. Клеточные и молекулярные основы наследственности. Основные законы наследования. Типы наследования болезней человека. Этиология и патогенез наследственных болезней. Мутации и мутагены. Генные мутации. Хромосомные aberrации. Изменения генома. Подходы к классификации наследственных болезней. Генетическое разнообразие, клинический полиморфизм и особенности лечения наследственной патологии. Наследственные нарушения гемостаза. Наследственные дисплазии соединительной ткани. Скелетные дисплазии. Наследственные ошибки морфогенеза. Генетика в онкологии. Основы онкогенетики. Наследственные синдромы с предрасположенностью к злокачественным новообразованиям. Фармакогенетика и фармакогеномика. Практическое использование фармакогенетических данных в клинической практике.

2.5. Разделы дисциплины, формируемые при их изучении компетенции и формы текущего контроля.

№ п/п	Наименование разделов	Шифр компетенции	Оценочные средства
1	Патологическая анатомия	УК-1, ПК-5	контрольные вопросы, тестовые задания
2	Патологическая физиология	УК-1, ПК-1, ПК-5	контрольные вопросы
3	Клиническая биохимия	УК-1, ПК-1, ПК-5	тестовые задания
4	Клиническая генетика	УК-1, ПК-1, ПК-5	тестовые задания

3. Организация учебного процесса, образовательные технологии

При подготовке ординаторов проводится *аудиторная групповая работа*: лекции, практические (семинарские) занятия. Лекции и практические (семинарские) занятия объединены по разделам программы. Лекционный курс представляет наиболее распространенные и изученные профильные проблемы. Каждая лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических

исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта дисциплины. Практические (семинарские) занятия используются для реализации поставленных цели и задач освоения дисциплины. На семинарских занятиях обсуждаются вопросы лекций, делаются устные сообщения по теме занятия и т.д. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар и др. Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в планируемых результатах освоения дисциплины. Практические занятия проводятся с применением технологий и методов обучения, максимально приближенных к реальным условиям. Приоритетными являются активные методы обучения. Этические и психолого-педагогические вопросы интегрированы во все разделы программы.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных в процессе аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Основная цель – непрерывное развитие у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, постепенный переход от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой и осуществляемой самостоятельно, с полной заменой контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Самостоятельная (внеаудиторная) работа выполняется индивидуально и включает подготовку к практическим (семинарским) занятиям, изучение теоретического учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку. Опережающая самостоятельная работа предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимися самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель опережающей самостоятельной работы – вызвать у обучающихся интерес к теме (проблеме), которую предстоит изучить, овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу, включиться в обсуждение нового материала с конкретными вопросами или дополнениями, критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции имеющегося опыта, т.е. мотивировать таким образом обучающихся к изучению конкретной темы (проблемы). Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Самостоятельная работа предусматривает:

- выявление информационных ресурсов в научных библиотеках и сети Интернет по следующим направлениям:
 - учебные издания (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия);
 - научная литература (монографии, авторефераты диссертаций, сборники научных трудов, материалы научных конференций, тезисы докладов);
 - профильные периодические издания (отечественные и зарубежные);
 - регистры и базы данных (отечественные и зарубежные);
 - руководства, клинические рекомендации, клинические протоколы;
 - иные публикации (в том числе электронные);
- конспектирование и реферирование учебной, учебно-методической, научной литературы по тематическим блокам.

Поддержка самостоятельной работы:

- список литературы, рекомендуемой для изучения (ЭБС, фонды научной библиотеки Центра и ФГБОУ ДПО РМАНПО);
- информационные и справочные материалы и базы данных на портале Центра <http://www.med.ru/> (лекционный видеокурс, Web-презентации, презентации PowerPoint, статьи и тезисы докладов, видеоархив операций, трансляции операций он-лайн, Web-видео, интернет-ссылки на сайты с материалами для самоподготовки и т.п.);
- порталы Центральной научной медицинской библиотеки с доступом к электронному каталогу и базам данных <http://www.scsml.rssi.ru/>, Федеральной электронной медицинской библиотеки <http://www.femb.ru/>, Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ» <http://www.vrachirf.ru/company-announce-single/>;
- список рекомендуемых электронных образовательных и информационных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных).

Тематика учебных занятий по разделам дисциплины

Патологическая анатомия

1. Задачи патологоанатомической службы и принципы организации.
2. Методы патологоанатомического исследования.
3. Структура и правила формулировки диагноза.
4. Иммуногистохимическая диагностика опухолей различной локализации.

Патологическая физиология

1. Патогенетические причины нарушения гомеостаза у больных в критическом состоянии.
2. Этиология и патогенез различных форм гипоксии.
3. Иммунные регуляторные механизмы. Иммунологические исследования.
4. Нарушения системы гемостаза при хирургических вмешательствах.
5. Тромбозы: этиология, патогенез, профилактика.

Клиническая биохимия

1. Интеграция лабораторно-диагностической информации в многопрофильном хирургическом стационаре.
2. Клинические биохимические исследования.
3. Антикоагулянтная терапия. Основные коагулологические тесты для диагностики тромбозов и контроля антитромботической терапии.

Клиническая генетика

1. Генетика в клинической практике. Методы ДНК-диагностики.
2. Скелетные дисплазии и другие наследственные ошибки морфогенеза.
3. Наследственные нарушения гемостаза.
4. Дисплазии соединительной ткани.
5. Возможности и значение генетических методов в онкологии. Медико-генетическое консультирование в онкологии.
6. Фармакогенетика.

4. Организация текущего и итогового контроля

Цель текущего и итогового контроля – получить информацию о достижении промежуточных и конечных целей обучения. Текущий контроль успеваемости направлен на систематическую проверку усвоения обучающимися учебного материала, а также способствует повышению мотивации к систематической самостоятельной (внеаудиторной) работе. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний и умений по темам содержания разделов дисциплины. По разделам дисциплины текущий контроль успеваемости проводится в виде устных опросов и (или) тестирования и (или) решения ситуационных задач.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) заключается в определении результативности обучения, предварительной оценке сформированности соответствующих компетенций, обеспечивает оценку качества теоретической и практической подготовки обучающихся, осуществляется по окончании освоения дисциплины, в установленные сроки и в формах, предусмотренных учебным планом. Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в форме зачета по дисциплине (без оценки) в виде тестирования и ответов на контрольные вопросы в письменной форме на 1-ом году подготовки в ординатуре (2-ой семестр).

5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Вопросы, выявляющие теоретическую подготовку обучающихся [пример]

1. Укажите основные причины нарушения гомеостаза.
2. Какие органы наиболее чувствительны к нарушению кислородного гомеостаза?
3. Какой критерий является основополагающим для оценки анаэробного нарушения кислородного баланса?
4. Классификация гипоксических состояний.
5. Какие типы гипоксии определяют органную недостаточность пациентов?
6. Укажите основные органические нарушения при гипоксии и методы их коррекции.
7. Морфология, типы и исходы тромбов.
8. Факторы риска развития тромбов.
9. Основные регуляторные системы организма, определяющие функциональное состояние пациента.
10. Показания к исследованию иммунного статуса у хирургических больных.
11. Значение опухолевых маркеров.
12. Что такое иммуногистохимия? Для решения каких задач в онкологии применяется данный метод?
13. Какие группы маркеров применяются для иммуногистохимического анализа опухолей?
14. Приведите примеры тканеспецифических маркеров.
15. Что такое моноклональные и поликлональные антитела?

5.2. Задания, выявляющие практическую подготовку обучающихся [пример]

1. Правила профилактики тромбообразования.
2. Назовите показания к применению иммунных препаратов у хирургических больных.
3. Опишите клинические эффекты применения иммунокоррекции.
4. Какие основные этапы включает иммуногистохимическое исследование?
5. Какие требования необходимо соблюдать при фиксации операционного и биопсийного материала для избегания технических проблем при дальнейшей постановке иммуногистохимической реакции?
6. В чем состоит прямой метод иммуногистохимии?
7. В чем состоит авидин-биотиновый метод иммуногистохимии?
8. Что такое демаскировка антигенов и для чего она проводится?
9. В чем состоит метод двойного иммуногистохимического окрашивания?

5.3. Тестовые задания [пример]

I. Инструкция: выберите один правильный ответ

1. Патологическое состояние – это:

- А. состояние, промежуточное между здоровьем и болезнью;
- Б. новое качественное состояние организма;
- В. медленно развивающийся патологический процесс;
- Г. простейшая форма патологического процесса;
- Д. понижение трудоспособности организма.

Ответ: В.

2. Дайте наиболее полное определение понятию «воспаление»:

- А. воспаление - это отёк и покраснение кожи;
- Б. воспаление - это отёк и покраснение кожи с локальным повышением температуры тканей;
- В. воспаление - это универсальная филогенетически обусловленная реакция организма на повреждение;
- Г. воспаление - это боль, отёк и нарушение функции органа в месте повреждения;
- Д. воспаление - это местная реакция организма на внедрение инфекции.

Ответ: В.

3. Некроз – это:

- А. тотальное изменение в цитоплазме поврежденной клетки;

- Б. трансформация клетки в злокачественную;
 - В. генетически запрограммированная гибель клетки;
 - Г. необратимые повреждения клетки;
 - Д. трофические нарушения клетки.
- Ответ: Г.

II. Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

- А. если правильны ответы 1, 2 и 3;
- Б. если правильны ответы 1 и 2;
- В. если правильны ответы 2 и 4;
- Г. если правильный ответ 4;
- Д. если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

4. Перспективы диагностики и лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта связаны с:

- 1. генетикой;
- 2. молекулярной биологией;
- 3. иммунологией;
- 4. генной инженерией;
- 5. морфологией.

Ответ: А.

5. При дефекте клеточного звена иммунитета возможно:

- 1. развитие опухолевых и склеротических процессов;
- 2. высокая чувствительность к вирусным инфекциям, кандидам;
- 3. склонность к септическим состояниям;
- 4. плохой ответ на антибактериальную терапию;
- 5. высокая чувствительность к бактериальным инфекциям;

Ответ: Б.

6. При старении в поджелудочной железе отмечаются следующие изменения:

- 1. гипертрофия ацинозных клеток;
- 2. развитие фиброза;
- 3. повышение активности амилазы;
- 4. атрофия ацинозных клеток;
- 5. накопление жира в клетках.

Ответ: В.

7. Показаниями для проведения медико-генетического консультирования являются:

- 1. ретроспективное (после рождения больного ребенка);
- 2. проспективное (при планировании рождения ребенка);
- 3. кровное родство между супругами;
- 4. отягощенный семейный анамнез;
- 5. непереносимость пищевых продуктов и лекарственных препаратов.

Ответ: Д.

8. Оценка состояния здоровья пациентов с синдромом нарушенного всасывания включает:

- 1. оценку клинического статуса;
- 2. диетanamнез;
- 3. эндоскопию тонкой кишки с биопсией;
- 4. оценку метаболического статуса;
- 5. определение проницаемости кишечного барьера.

Ответ: Д.

9. Потеря белка при синдроме мальабсорбции приводит к:

- 1. потере массы тела;
- 2. отечно-асцитическому синдрому;

3. гипопротеинемии;
4. креаторее за счет мышечных волокон без исчерченности;
5. снижению уровня аминокислот в крови.

Ответ: Д.

10. К пищевым волокнам относят:

1. пектины;
2. гемицеллюлозу;
3. клетчатку;
4. крахмал;
5. фруктозу.

Ответ: А.

III. Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

11. Физиологические функции минеральных веществ:

Минеральное вещество	Функции
А. кальций	1. регуляция водно-солевого обмена и кислотно-щелочного равновесия;
Б. магний	2. образование костей и зубов;
В. калий	3. свертывание крови;
Г. железо	4. образование гемоглобина, транспорт кислорода;
Д. селен	5. антиоксидант;
	6. развитие нервной и мышечной систем

Ответ: 1-В, 2-А, 3-А, 4-Г, 5-Д, 6-Б.

12. Типы реакций гиперчувствительности:

Заболевание	Тип реакции гиперчувствительности
А. болезнь Крона	1. немедленной гиперчувствительности;
Б. вирусный гепатит	2. цитотоксические;
В. пищевая аллергия	3. обусловленные иммунными комплексами;
Г. посттрансфузионные реакции при переливании крови	4. клеточно-опосредованные
Д. туберкулез	

Ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б, 4-А, Д.

13. Механизм действия гормонов:

Гормоны	Механизм действия
А. гастрин	1. стимуляция выделения соляной кислоты;
Б. секретин	2. торможение выделения соляной кислоты;
В. соматостатин	3. стимуляция моторики кишечника;
Г. мотилин	4. стимуляция секреции бикарбонатов панкреатического сока;
	5. торможение моторики кишечника

Ответ: 1-А, 2-В, 3-Г, 4-Б, 5-В.

5.4. Ситуационные задачи [пример]

№ 1. У пациента Н. со злокачественной опухолью (раком) пищевода смерть наступила от кахексии. На вскрытии: сердце уменьшено в размерах, под эпикардом отмечается извилистый ход сосудов, миокард имеет коричневый цвет.

Вопросы и задания:

1. Опишите изменения сердца.
2. Как называется обнаруженный патологический процесс в сердце?
3. Какой пигмент обусловил окраску органа в бурый цвет?
4. В каких еще органах и тканях можно обнаружить аналогичные изменения?
5. Что происходит со стромой органов при кахексии?

Ответы:

1. Размер сердца и его масса уменьшены, жировая клетчатка под эпикардом отсутствует, ход сосудов извилистый. Сердечная мышца на разрезе бурого цвета в связи с накоплением липофуцина.
2. Бурая атрофия.
3. Липофуцин.
4. Печень, скелетная мускулатура.
5. Разрастание соединительной ткани (склероз).

№ 2. У больного В., 69 лет, страдавшего гипертонической болезнью, осложнившейся ишемическим инфарктом головного мозга и умершего через 10 суток после этого, на секции обнаружен пролежень в области крестца.

Вопросы и задания:

1. Каковы причины развития и вид патологического процесса в головном мозге?
2. Назовите синонимы термина «ишемический инфаркт головного мозга», характеризующие консистенцию и цвет очага некроза.
3. Каков патогенез патологического процесса в ткани головного мозга?
4. Опишите макропрепарат, демонстрирующий патологический процесс в ткани головного мозга?
5. Какой патологический процесс и почему развился в области крестца у больного?

Ответы:

1. Сосудистый некроз, развивающийся вследствие обтурации тромбом одной из артерий головного мозга.
2. Ишемический инфаркт – колликвационный некроз, «серое размягчение» головного мозга.
3. Патогенез ишемического некроза головного мозга связан с процессами гипоксии, при которой развивается дефицит синтеза АТФ в митохондриях нейронов, активация ферментов, разрушающих ядра и мембраны клеток, что приводит к аутолизу.
4. В ткани головного мозга – очаг неправильной формы, серого цвета, кашицеобразной консистенции; окружающая ткань отечна, борозды углублены, извилины сглажены.
5. В связи с нейро-трофическими нарушениями в области крестца в результате давления и малокровия развился пролежень - разновидность сухой гангрены.

№ 3. При вскрытии трупа больного А., 72 лет, страдавшего острым инфарктом миокарда, в интима брюшного отдела аорты обнаружены множественные желтовато-белесоватые бляшки, местами изъязвленные, с расположенными на них серо-красными крошащимися массами, с тусклой шероховатой поверхностью, практически не суживающими просвет сосуда. В просвете ствола легочной артерии выявлены свободно лежащие массы красного цвета с блестящей гладкой поверхностью, эластичной консистенции, заполняющие весь просвет сосуда.

Вопросы и задания:

1. Какие образования серо-красного цвета обнаружены на поверхности интимы аорты?
2. Как характеризуются эти образования по внешнему виду, отношению к просвету сосуда?
3. Какие изменения сосуда способствовали их возникновению?
4. Какое образование обнаружено в просвете легочной артерии?
5. Чем отличаются образования в аорте и легочной артерии?

Ответы:

1. На поверхности интимы аорты – смешанные тромбы.
2. Смешанные пристеночные тромбы.

3. Неровность поверхности интимы, изъязвления атеросклеротических бляшек и нарушение тока крови в области этих изменений.
4. Посмертный сгусток крови.
5. Тромб – прикреплен к стенке сосуда, шероховатый, крошащийся. Посмертный сгусток крови – гладкий, эластичный, лежит свободно.

№ 4. У больного К., 56 лет, длительное время страдавшего ревматоидным артритом, в повторных анализах мочи выявлена высокая протеинурия. Морфологическое исследование пункционного биоптата почек показало наличие в мезангии клубочков, вдоль базальной мембраны канальцев и сосудов, в строме органа аморфных, оптически плотных и гомогенных масс белковой природы, окрашивающихся Конго красным в розовый цвет.

Вопросы и задания:

1. Какое почечное заболевание развилось у данного больного на фоне основной патологии?
2. Какие стадии выделяют в течение этого почечного заболевания?
3. Какой вид имеет почка в протеинурическую стадию?
4. Назовите морфологический исход этого заболевания.
5. Какие органы ещё могут поражаться при этом заболевании?

Ответы:

1. Амилоидоз
2. Латентная, протеинурическая, нефротическая, уремическая.
3. Почка имеет вид большой белой сальной почки
4. Нефросклероз (вторично-сморщенная почка)
5. Печень, сердце, кишечник.

№ 5. В интима аорты у умершего пожилого больного обнаружено большое количество фиброзных бляшек разной формы и размеров, местами изъязвленных, с наложением тромботических масс.

Вопросы:

1. Речь идет о болезни, называемой как?
2. Какую консистенцию имеет сформированная бляшка?
3. Какой цвет имеет сформированная бляшка?
4. Из чего в основном состоит сформированная бляшка (до атероматоза)?
5. Какая часть аорты более поражена у данного больного, как и у других аналогичных больных?

Ответы:

1. Атеросклероз.
2. Плотную.
3. Бело-желтый.
4. Липидов и соединительной ткани.
5. Абдоминальная.

№ 6. Мужчина 70 лет доставлен после ДТП в тяжелом состоянии. При поступлении по данным ультразвукового исследования – признаки внутреннего кровотечения. В анамнезе – острый инфаркт миокарда 7 месяцев назад, стентирование коронарных артерий, в настоящее время принимает лекарства, но не помнит их названия. Больной взят в операционную, выявлены множественные разрывы печени и брыжейки кишки, гемоперитонеум объемом около 1 литра. Перелито 2 дозы донорской эритроцитарной взвеси, 1000 мл СЗП. Выполнено ушивание ран печени, брыжейки, санация и дренирование брюшной полости. Интраоперационно и в первые часы после операции сохраняются клинические признаки коагулопатии. В течение часа после операции выделилось более 700 мл яркой крови по дренажам. Результаты коагулограммы сразу после операции: фибриноген 1,5 г/л, АЧТВ-ПО 1,25, МНО 1,3. Гемоглобин 70 г/л. Тромбоциты 150×10^9 /л.

Вопросы:

1. Какие причины коагулопатии могут быть в данной ситуации?
2. Нужны ли дополнительные лабораторные исследования, если да, то какие и почему?

Ответы:

1. Нарушения в системе гемостаза в данной ситуации могут быть вызваны, во-первых, терапией, которую должен был получать пациент после инфаркта миокарда и стентирования коронарных артерий, и, во-вторых, коагулопатией вследствие массивного кровотечения после ДТП.

2. Дополнительные лабораторные исследования нужны: агрегация тромбоцитов (исследование функции тромбоцитов), а также тромбоэластография или тромбоэластометрия (глобальные тесты исследования гемостаза) – для характеристики гемостаза в целом и дифференцировки причин кровотечения.

№ 2. Больная 75 лет доставлена в больницу в коматозном состоянии с признаками ОНМК. Из анамнеза известно, что больная ранее перенесла протезирование митрального клапана и принимает постоянно варфарин. Состояние резко ухудшилось дома на фоне гипертонического криза. При КТ головного мозга выявлена внутримозговая гематома объемом около 50 мл. Результаты коагулограммы: МНО 7,5, АЧТВ-ПО 1,4, фибриноген 3,1 г/л, тромбоциты $175 \times 10^9/\text{л}$.

Вопросы и задания:

1. Опишите выявленные нарушения в системе гемостаза, чем они могут быть вызваны?
2. Перечислите основные принципы лабораторного мониторинга при приеме антикоагулянтов различных типов.

Ответы:

1. При исследовании выявлено резкое увеличение МНО, что может быть связано с передозировкой варфарина.
2. В зависимости от типа антикоагулянта требуются различные варианты лабораторного мониторинга или мониторинг не требуется. При терапии варфарином – мониторинг МНО, при терапии гепарином (в зависимости от используемых доз) – АЧТВ, АСТ или мониторинг не требуется. Оценивается при этом эффективность и безопасность терапии. Низкомолекулярные гепарины: мониторинг или не требуется, или осуществляется по антиХа-активности. При приеме большинства НОАК мониторинг не требуется, однако при передозировке могут быть нужны тесты, позволяющие выявить концентрацию этих препаратов в крови, при почечной дисфункции – характеристика степени этих нарушений.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В учебном процессе используются: помещения для проведения лекций, семинарских и практических занятий, укомплектованные необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами для представления учебной информации обучающимся; лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом для проведения диагностических исследований; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра; телемедицинский центр, оснащенный специализированными видео- и аудиосредствами; иные помещения, необходимые для реализации программы; мультимедийное оборудование, компьютеры с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и локальную сеть Центра, лицензионное программное обеспечение (Microsoft Office и др.), принтеры, сканеры, ксероксы.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература (ЭБС: <http://www.scsml.rssi.ru/>)

Основная:

1. Баранов В.С., Кузнецова Т.В., Кашеева Т.К., Иващенко Т.Э. Пренатальная диагностика наследственных болезней. Состояние и перспективы. Изд. 2-е, перераб. и доп. – СПб: Экто-Вектор, 2017.
2. Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А. Клиническая генетика: учебник. Под ред. Н.П. Бочкова. Изд. 4-е, доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

3. Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. Патология системы гемостаза: руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
4. Заболотских И.Б. Диагностика и коррекция расстройств системы гемостаза. – М.: Практическая медицина, 2017.
5. Земсков А.М. и др. Иммунология: учебное пособие для системы послевузовского и дополнительного профессионального образования врачей. - Воронеж: Научная книга, 2013.
6. Зильбернагель С., Деспопулос А. Наглядная физиология. Пер. с англ. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013.
7. Клиническая патология: руководство для врачей. Под ред. В.С. Паукова. – М.: Литтерра, 2018.
8. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
9. Маршалл В.Дж., Бангерг С.К. Клиническая биохимия. Пер. с англ. под ред. С.А. Бережняка. Изд. 6-е, перераб. и доп. – М., СПб: Бином, Диалект, 2014.
10. Основы патологии: учебник. Под ред. В.П. Митрофаненко, И.В. Алабина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
11. Патофизиология. Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. В 2-х томах. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 (+ CD).
12. Порядин Г.В. Патофизиология: курс лекций: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
13. Рослый И.М. Биохимические показатели в медицине и биологии. – М.: МИА, 2015.
14. Рослый И.М., Водолажская М.Г. Правила чтения биохимического анализа. Изд. 2-е. – М.: МИА, 2014.
15. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник. 6-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
16. Таганович А.Д., Олецкий Э.И., Котович И.Л. Патологическая биохимия. Под общ. ред. А.Д. Тагановича. – М.: БИНОМ, 2015.
17. Шмид Р. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия. Пер. с нем. Изд. 2-е. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Дополнительная:

1. Акуленко Л.В., Угаров И.В. Медицинская генетика: учебник. Под ред. О.О. Янушевича, С.Д. Арутюнова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. Болевич С.Б., Войнов В.А. Молекулярные механизмы в патологии человека. - М.: МИА, 2012.
3. Воробьев П.А. Диагностика и лечение патологии гемостаза. – М.: Ньюдиамед, 2011.
4. Дементьева И.И., Чарная М.А., Морозов Ю.А. Система гемостаза при операциях на сердце и магистральных сосудах. Нарушения, профилактика, коррекция. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
5. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смиту: атлас-справочник. Пер. с англ. под ред. А.Г. Азова – М.: Практика, 2011.
6. Кольман Я., Рём К.-Г. Наглядная биохимия. – М.: Бином, 2011.
7. Литвицкий П.Ф. Патофизиология – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
8. Медицинская генетика: учебник. Под ред. Е.Я. Гречаниной, Р.В. Богатыревой, А.П. Волосовца. – Киев: Медицина, 2010.
9. Патологическая анатомия: национальное руководство. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 (+ CD).
10. Патология: учебник. В 2-х томах. Под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
11. Петриков А.С., Шойхет Я.Н., Белых В.И. Многофакторный анализ риска тромбозов вен нижних конечностей, тромбоэмболии легочной артерии на основе маркеров воспаления, гемостаза и эндотелиальной дисфункции. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2014.
12. Петриков А.С., Шойхет Я.Н., Белых В.И. Оценка риска тромбозов вен нижних конечностей и тромбоэмболии легочной артерии на основе анализа генетических факторов. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2014.

7.2. Электронные образовательные и информационные ресурсы.

<http://www.femb.ru> - Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава РФ

<http://www.vrachirf.ru/companu-announce-single> - общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»

<http://www.scsmi.rssi.ru> - электронный каталог Центральной научной медицинской библиотеки

<https://www.search.rsl.ru> - электронная библиотека Российской государственной библиотеки

<http://www.med-lib.ru> - электронная большая медицинская библиотека

<http://www.rosmedlib.ru> - электронная медицинская библиотека «Консультант врача»

<http://www.nlr.ru> - портал Российской национальной библиотеки

<http://www.booksmed.com> - библиотека BooksMed

<http://www.elibrary.ru> - научная электронная библиотека

<http://www.sciencedirect.com> - Всемирная электронная база данных научных изданий

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov> - текстовая база данных медицинских и биологических публикаций Национальной библиотеки медицины США (Pubmed)

<http://www.medline.ru> - база данных медицинской информации (описания статей из медицинских журналов и других периодических изданий), ключевая составляющая Pubmed

<http://www.medscape.com> - портал для врачей и других специалистов в области здравоохранения

<http://www.scopus.com> - база научных публикаций Scopus

<http://www.webofknowledge.com> - база научных публикаций Web of science

<http://www.rmj.ru> - электронная версия Русского медицинского журнала

<http://www.consilium-medicum.com> - научно-практические и справочные материалы для врачей

<http://www.univadis.ru> - информационно-образовательный портал для врачей

<http://www.medpro> - информационно-образовательный портал «Медицина для профессионалов»

<http://www.uptodate.com/home> - информационный ресурс по клинической медицине

<http://www.medlinks.ru> - многопрофильный медицинский сервер (библиотека, архив рефератов, новости медицины и др.)

<https://www.rumedo.ru> - медицинский образовательный портал (электронная научная медицинская библиотека по специальностям и др.)

<https://www.med.studio> - сайт медицинского онлайн-образования

<https://www.internist.ru> - научно-образовательный проект для врачей (Национальное общество усовершенствования врачей им. С.П. Боткина)

<http://www.kingmed.info> - медицинский портал

<http://www.medmir.com> - обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.guidelines.gov> - международные руководства по медицине

<http://www.who.int/ru/index.html> - портал Всемирной организации здравоохранения

<http://www.osdm.org> - портал Общества специалистов доказательной медицины

<http://www.med.ru> - портал ФГБНУ «РНИЦ им. акад. Б.В. Петровского»

<http://www.patolog.ru> - портал Российского общества патологоанатомов

<https://histoscan.com> - российский портал для патологоанатомов

<http://oncopathology.ru> - портал Российской ассоциации онкопатологов

<http://pathologypuzzles.ru> - портал образовательного проекта Pathology puzzles

<http://www.mam-ima.com/e/e0.html> - портал Международной ассоциации морфологов

<http://www.anatomy.ulsu.ru/ru> - портал научного медицинского общества анатомов, гистологов и эмбриологов

<http://www.oncology.ru/russco> - портал Российского общества клинической онкологии

<http://www.mediasphera.ru/journal/arkhiv-patologii> - журнал «Архив патологии»

<http://www.clinlab.ru> - электронная библиотека врача-лаборанта

<http://www.fedlab.ru> - портал Федерации лабораторной медицины

<http://www.themedicalbiochemistrypage.org> - медицинская биохимия

<http://www.romg.org> - портал Российского общества медицинских генетиков

<https://ommbid.mhmedical.com> - база по молекулярным и метаболическим основам наследственных болезней

<https://www.themedicalbiochemistrypage.org/molecular-medicine.php> - молекулярная биология в медицине

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/Catalogue_of_Human_Genes_and_Disorders:_Online_Mendelian_Inheritance_in_Man - каталог человеческих генов и генетических нарушений и признаков