

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР «ЛАНЦЕТЬ»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Директор НОЧУ ДПО «Учебный  
центр «ЛАНЦЕТЬ»



И.Н. Косминкова

«28» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ»**

Научная специальность  
**3.1.16 Пластическая хирургия**

Москва, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Малоинвазивные методы в пластической хирургии» разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями, утверждёнными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, педагогическими работниками НОЧУ ДПО Учебного центра «ЛАНЦЕТЪ».

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание
1	Мантурова Наталья Евгеньевна	Д.м.н.
2	Косминкова Ирина Николаевна	К.м.н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Малоинвазивные методы в пластической хирургии» рассмотрена и одобрена рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета Учебного центра «ЛАНЦЕТЪ» по специальности 31.08.60 Пластическая хирургия.

протокол № 23/06-2 от «28» июня 2023 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля) .....	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	4
3. Содержание дисциплины (модуля).....	5
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) .....	7
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся .....	7
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.....	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....	23
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) .....	24
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля) .....	24
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....	25

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

### Цель изучения дисциплины (модуля)

Подготовка врачей исследователей, научных и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских образовательных учреждениях, формирование у аспирантов теоретических знаний, практических навыков малоинвазивных методов в пластической хирургии, в соответствии с профессионально-должностными требованиями, достижениями науки и техники, потребностями практического здравоохранения.

### Задачи дисциплины (модуля)

1. Сформировать у аспирантов систему теоретических знаний, практических умений и навыков по важнейшим разделам и направлениям малоинвазивных методов в пластической хирургии;
2. Сформировать у аспирантов углубленные профессиональные знания в области малоинвазивных методов в пластической хирургии;
3. Сформировать навыки подготовки пациентов к малоинвазивным методам в пластической хирургии; навыки общения и взаимодействия с коллективом, коллегами, пациентами и их родственниками;
4. Совершенствовать подготовку врача-исследователя, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сфере профессиональных интересов по научной специальности, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
5. Подготовить врача к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической, научной (научно-исследовательской) и преподавательской деятельности.

## 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 1

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям						
		1	2	3	4	5	6	
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	36	-	-	-	36	-	-	
Лекционное занятие (Л)	18	-	-	-	18	-	-	
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	18				18			
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	-	-	-	36	-	-	
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)	3	-	-	-	4	-	-	
<b>Общий объем</b>	<b>в часах</b>	72	-	-	-	72	-	-
	<b>в зачетных единицах</b>	2	-	-	-	2	-	-

### **3. Содержание дисциплины (модуля)**

#### **РАЗДЕЛ 1. Общие вопросы применения малоинвазивных методов в пластической хирургии**

##### **Тема 1.1. Планирование малоинвазивных пластических вмешательств.**

Правовые аспекты взаимоотношений врача и пациента в ходе планирования, осуществления и оценки результатов малоинвазивных вмешательств. Сочетанные малоинвазивные вмешательства

##### **Тема 1.2. Морфология и физиология кожи.**

Особенности хроно- и фотостарения. Обзор патологий кожи.

#### **РАЗДЕЛ 2. Лазерные, высокочастотные, ультразвуковые и криохирургические методы в пластической хирургии**

##### **Тема 2.1. Общие принципы устройства и работы медицинских лазеров.**

Свойства лазеров, их типы, устройство и механизм воздействия на ткани.

##### **Тема 2.2. Частные вопросы: лазерное омоложение кожи, Лечение пигментаций/татуировок, сосудистые лазеры, коррекция рубцов.**

Аблятивные и неаблятивные лазеры. Фракционные лазерные технологии. Аппаратура и инструментарий, расходные материалы. Протоколы процедур, послеоперационный уход. Оптимальное время для проведения.

Особенности коррекции сосудистых дисхромий и татуировок. Фракционные лазерные методы в коррекции рубцовой ткани: сроки и протоколы процедур, кратность процедур, оптимальное время для использования. Лечение сосудистой патологии.

##### **Тема 2.3. Свойства и типы высокочастотных, лифтинговых, ультразвуковых и липолитических устройств.**

Механизм их воздействия на ткани. Аблятивные и неаблятивные методики. Плазменные методы в омоложении кожи. Возможности методов. Аппаратура и инструментарий. Послеоперационный уход

Ультразвуковые лифтинговые и липолитические методики. Механизм действия на ткани. Возможности метода, аппаратура и инструментарий, области применения, послеоперационный уход.

##### **Тема 2.4. Криохирургические методики в лечении доброкачественных и злокачественных новообразований кожи.**

Диагностика новообразований кожи и клетчатки, тактика пластического хирурга при диагностике и лечении новообразований кожи и подкожной клетчатки. Криолиполиз.

#### **РАЗДЕЛ 3. Применение ботулотоксинов в пластической хирургии**

##### **Тема 3.1. Коррекция гиперактивности мимической мускулатуры.**

Механизм действия ботулотоксина типа А. Мимические мышцы лица; агонисты и антагонисты, паттерны. Изменение контуров лица методом изменения преобладания различных групп мышц. Изменение баланса между агонистами и антагонистами. Особенности препаратов ботулотоксина различных производителей. Расчет дозы и

разведение препарата. Точки введения. Способы введения: внутримышечное, подкожное, внутрикожное.

### **Тема 3.2. Коррекция гипергидроза, лечение рубцов, осложнения ботулинотерапии и способы их устранения и коррекции.**

Иннервация потовых желез. Ладонный и подмышечный гипергидроз и нормогидроз. Способы коррекции при помощи препаратов ботулотоксина типа А. Методы разведения, дозы, способы маркировки и введения. Лечение рубцов. Способы и кратность введения, дозы. Осложнения ботулинотерапии и способы их устранения и коррекции.

## **РАЗДЕЛ 4. Лигатурный лифтинг лица и тела/нитевая имплантация**

### **Тема 4.1. Методы лигатурного лифтинга лица.**

История, состояние и перспективы развития лигатурных методик. Анатомические аспекты. Типы нитей, используемых для лигатурного лифтинга и области их применения. Рассасывающийся и нерассасывающийся шовный материал для лигатурного лифтинга, основные материалы и покрытия для нитей. Нити с фиксаторами, механизм действия.

Методы лигатурного лифтинга лица. Определение показаний к лигатурной коррекции протических возрастных изменений и индивидуальных особенностей лица. Коррекция асимметрий лица различного генеза. Техника вмешательств: инструменты, трассы для введения нитей, глубина имплантации нитей. Отдаленные результаты, осложнения и методы их устранения.

### **Тема 4.2. Методы лигатурного лифтинга тела.**

Области и регионы тела для применения нитевой коррекции. Возможности методов. Техника вмешательств: инструментарий, трассы, глубина имплантации, послеоперационный результат и перспективы, ограничения. Осложнения и методы их устранения.

## **РАЗДЕЛ 5. Контурная коррекция дефектов кожи филлерами**

### **Тема 5.1. Общие вопросы, обзор различных типов наполнителей.**

История, состояние и перспективы развития технологии имплантации безоболочечных филлеров. Сравнительная характеристика свойств различных безоболочечных наполнителей (гели на основе гиалуроновой кислоты, на основе коллагена, на основе гидроксиапатита, преимущества и недостатки). Коррекция безоболочечными наполнителями как самостоятельный метод коррекции и как дополнительный метод после объемных оперативных вмешательств.

### **Тема 5.2. Контурная и объемная коррекция морщин и складок, биоармирование гелями на основе гиалуроновой кислоты.**

Типы филлеров на основе гиалуроновой кислоты в зависимости от молекулярной массы и области их применения. Особенности стабилизации различных типов филлеров на основе ГК. Техника введения, отдаленные результаты. Иглы и канюли для введения филлеров. Объемная контурная пластика гелями на основе гиалуроновой кислоты.

Глубокие техники введения, области применения, отдаленные результаты.

### 5.3. Осложнения после введения безоболочечных филлеров, методы их устранения и коррекции.

#### 4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля
		Всего	Контакт т. раб.	Л	СПЗ	СР	
	<b>Полугодие 4</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>Зачет</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Общие вопросы применения малоинвазивных методов в пластической хирургии</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Тестирование, устный опрос
Тема 1.1	Планирование малоинвазивных пластических вмешательств	4	2	1	1	2	
Тема 1.2	Морфология и физиология кожи	4	2	1	1	2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Лазерные, высокочастотные, ультразвуковые и криохирургические методы в пластической хирургии</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	Тестирование, устный опрос, реферат
Тема 2.1	Общие принципы устройства и работы медицинских лазеров	4	2	1	1	2	
Тема 2.2	Частные вопросы: лазерное омоложение кожи, Лечение пигментаций/татуировок, сосудистые лазеры, коррекция рубцов	6	4	2	2	2	
Тема 2.3	Свойства и типы высокочастотных, лифтинговых ультразвуковых и липолитических устройств	3	1	-	1	2	
Тема 2.4	Криохирургические методики в лечении доброкачественных и злокачественных новообразований кожи	3	1	1	-	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Применение ботулотоксинов в пластической хирургии</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	Тестирование, устный опрос
Тема 3.1	Коррекция гиперактивности мимической мускулатуры	8	4	2	2	4	
Тема 3.2	Коррекция гипергидроза, лечение рубцов, осложнения ботулинотерапии и способы их устранения и коррекции	8	4	2	2	4	
<b>Раздел 4</b>	<b>Лигатурный лифтинг лица и тела/нитевая имплантация</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	Тестирование, устный опрос
Тема 4.1	Методы лигатурного лифтинга лица	10	4	2	2	6	
Тема 4.2	Методы лигатурного лифтинга тела	6	4	2	2	2	
<b>Раздел 5</b>	<b>Контурная коррекция дефектов кожи филлерами</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	Тестирование, устный опрос
Тема 5.1	Общие вопросы, обзор различных типов наполнителей.	4	2	1	1	2	
Тема 5.2	Контурная и объемная коррекция морщин и складок, биоармирование гелями на основе гиалуроновой кислоты	8	4	2	2	4	
Тема 5.3	Осложнения после введения безоболочечных филлеров, методы их устранения и коррекции	4	2	1	1	2	
	<b>Общий объем</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	

#### 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном

усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа может включать: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами сети интернет, а также проработку конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях и пр.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 3

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Общие вопросы применения малоинвазивных методов в пластической хирургии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показания и противопоказания к проведению малоинвазивных процедур;</li> <li>2. Сочетание и последовательность малоинвазивных методов коррекции;</li> <li>3. Малоинвазивные методы коррекции, как самостоятельные процедуры и в сочетании с объемными вмешательствами.</li> </ol>
2	Лазерные, высокочастотные, ультразвуковые и криохирургические методы в пластической хирургии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Области применения лазерных технологий в пластической хирургии;</li> <li>2. Типы медицинских лазеров, принципы работы, показания и противопоказания;</li> <li>3. Области применения высокочастотных технологий в пластической хирургии, показания, противопоказания;</li> <li>4. Области применения ультразвуковых технологий в пластической хирургии, показания, противопоказания;</li> <li>5. Возможности применения криохирургических методов в пластической хирургии.</li> </ol>
3	Применение ботулотоксинов в пластической хирургии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Области применения ботулотоксина типа А в пластической хирургии: коррекция гиперактивности мимической мускулатуры как самостоятельное вмешательство и в комплексе с объемными омолаживающими вмешательствами;</li> <li>2. Использование ботулотоксина типа А в коррекции рубцов и рубцовых деформаций как самостоятельную процедуру и как предоперационную подготовку;</li> <li>3. Мимическая мускулатура лица человека: антагонистические и агонистические взаимоотношения различных мимических мышц, двигательные паттерны, значение для контуров различных регионов лица;</li> <li>4. Применение ботулотоксина типа А в области жевательной мускулатуры;</li> <li>5. Расчет дозировки ботулотоксина типа А в зависимости от препарата (Ботокс, Диспорт, Релатокс, Миотокс, Лантокс), кратность введения, ожидаемые эффекты.</li> </ol>
4	Лигатурный лифтинг лица и тела/нитевая имплантация	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалы для нитевой имплантации/лигатурного лифтинга: типы хирургических нитей для нитевого лифтинга, представленные на российском рынке;</li> <li>2. Области применения и возможности и ограничения метода лигатурного лифтинга/нитевой имплантации;</li> <li>3. Возможности выполнения хирургических вмешательств у пациентов, перенесших лигатурный лифтинг в анамнезе.</li> </ol>
5	Контурная коррекция дефектов кожи филлерами	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Области применения безоболочечных наполнителей/филлеров;</li> <li>2. Принципы коррекции контурных и объемных дефектов безоболочечными наполнителями/филлерами;</li> <li>3. Способы введения безоболочечных филлеров, допустимые объемы;</li> <li>4. Свойства безоболочечных наполнителей в зависимости от химического состава и молекулярной массы (гиалуроновая кислота, гидроксипатит, коллаген);</li> </ol>



		5. Осложнения после применения безоболочечных наполнителей/филлеров.
--	--	--

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

## 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 4

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание
	<b>Полугодие 4</b>		
<b>Раздел 1</b>	<b>Общие вопросы применения малоинвазивных методов в пластической хирургии</b>	Тестирование, устный опрос	<p><b>Тестовые задания:</b></p> <p><b>1. Местным противопоказанием к проведению малоинвазивных процедур в области лица и шеи является</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>воспалительные элементы на коже в области вмешательства</li> <li>деформационный тип возрастных изменений мягких тканей лица</li> <li>мелкоморщинистый тип старения мягких тканей лица</li> <li>купероз кожи лица</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>2. Общим противопоказанием к проведению малоинвазивных процедур в области лица и шеи является</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>возраст старше 60 лет</li> <li>оперативное вмешательство в области лица в анамнезе</li> <li>обострение хронического заболевания</li> <li>прием пищи за 2 часа до процедуры</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>3. В условиях повышенной инсоляции противопоказаны процедуры</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ботулинотерапия</li> <li>лазерные абляционные процедуры</li> <li>нитевая имплантация</li> <li>контурная пластика безоболочечными филлерами</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>4. При проведении малоинвазивных процедур аппликационная анестезия используется при проведении контурной пластики безоболочечными филлерами и _____</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>коррекции мимических морщин БТА</li> <li>лечении гипергидроза ладоней рук БТА</li> <li>нитевой имплантации</li> <li>фракционными лазерными процедурами</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>5. Сведения о наличии аллергических реакций в анамнезе на местные анестетики наиболее важны при планировании</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>коррекции мимических морщин БТА</li> <li>коррекции гипергидроза подмышечных впадин</li> </ol>
Тема 1.1	Планирование малоинвазивных пластических вмешательств		
Тема 1.2.	Морфология и физиология кожи		

			<p>3. нитевой имплантации 4. контурной коррекции красной каймы губ безоболочечными наполнителями <i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показания и противопоказания к проведению малоинвазивных процедур;</li> <li>2. Методы обезболивания при проведении малоинвазивных процедур;</li> <li>3. Фотодокументирование, как неотъемлемая часть сопровождения и подготовки к малоинвазивным процедурам в пластической хирургии: порядок выполнения и архивирования, оценка результатов с помощью фиксации фотодокументов на этапах лечения/коррекции;       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Морфофункциональные особенности кожи, как органа;</li> <li>2. Возрастные и половые различия физических параметров кожи;</li> <li>3. Кожа как рецепторное поле, особенности ноцепции и значение для проведения малоинвазивных процедур;</li> <li>4. Кожа как депо и синтез витамина D;</li> <li>5. Участие кожи в пигментном обмене;</li> <li>6. Кожа как депо питательных веществ, абсорбционные возможности кожи;</li> <li>7. Кожа как орган: регионарные особенности;</li> <li>8. Адгезивные зоны кожи и их значение в формировании контуров тела;</li> <li>9. Микробиота кожи и ее значение в поддержании защитной функции кожи, как органа;</li> <li>10. Коммуникативно-эстетическая функция кожи.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Раздел 2</b>	<b>Лазерные, высокочастотные, ультразвуковые и криохирургические методы в пластической хирургии</b>	Тестирование, устный опрос, реферат	<p><b>Тестовые задания:</b></p> <p><b>1. Основными свойствами лазера являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая энергия, когерентность, коллимация;</li> <li>2. Монохромность, импульсный режим подачи энергии, когерентность;</li> <li>3. Коллимация, высокая энергия, импульсный режим подачи энергии;</li> <li>4. Монохромность, когерентность, коллимация;</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>2. Основными компонентами медицинского лазера являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рабочая среда, резонатор, внешний источник возбуждения, система подачи луча.</li> <li>2. Высокочастотный генератор, диодная матрица, световод, сапфировое стекло.</li> <li>3. Галогеновая лампа, элементы Пельтье, сапфировое стекло, система охлаждения.</li> <li>4. Кристалл, легированный редкоземельным металлом, высокочастотный генератор, световод, сканер.</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>3. Типы лазеров:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газовые, твёрдотельные, мягкотельные, диодные.</li> <li>2. Газовые, твёрдотельные, жидкостные, диодные.</li> </ol>
Тема 2.1	Общие принципы устройства и работы медицинских лазеров		
Тема 2.2	Частные вопросы: лазерное омоложение кожи, Лечение пигментаций/татуировок, сосудистые лазеры, коррекция рубцов		
Тема 2.3	Свойства и типы высокочастотных, лифтинговых ультразвуковых и липолитических устройств		
Тема 2.4	Криохирургические методики в лечении доброкачественных и злокачественных новообразований кожи		

		<p>3. Газовые, кристаллические, полупроводниковые, диодные.</p> <p>4. Твердотельные, кристаллические, жидкостные, диодные.</p> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>4. При воздействии лазера на ткани наблюдаются эффекты:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отражение, поглощение, коллимация, нагревание</li> <li>2. Поглощение, нагревание, разрушение, рассеивание</li> <li>3. Отражение, поглощение, рассеивание, проникновение</li> <li>4. Проникновение, поглощение, рассеивание, разрушение</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>5. При поглощении луча лазера в ткани-мишени возникают эффекты:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вапоризация, коагуляция, испарение, карбонизация, полимеризация.</li> <li>2. Фотосинтез, фототермолиз, криолиполиз, криодеструкция.</li> <li>3. Фотохимические, фототермические, фотоакустические, фотостимулирующие.</li> <li>4. Фототермические, фотокоагулирующие, флуоресцентные, фотобиологические.</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>6. Глубоко проникать в дерму способен _____ лазер</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эксимерный</li> <li>2. Импульсный на красителе</li> <li>3. Неодимовый</li> <li>4. Калий-титанил фосфатный</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>7. Для лечения сосудистой патологии идеально подходит длина волны _____ лазера.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. эрбиевого</li> <li>2. диодного</li> <li>3. рубинового</li> <li>4. калий-титанил-фосфатного</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>8. Признаками проникновения эрбиевого лазера в сосочковый слой дермы является появление</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. белого струпа.</li> <li>2. точечных кровоизлияний.</li> <li>3. гиперемии кожи</li> <li>4. «замшевого» вида кожи.</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>9. «Оптическое окно кожи» это диапазон длин волн:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. от 600 до 1200 нм.</li> <li>2. 300 до 700 нм.</li> <li>3. от 900 до 1900 нм.</li> <li>4. от 1500 до 2000 нм</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>10. Криодеструкция проводится:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жидким озонем;</li> <li>2. Жидким азотом;</li> </ol>
--	--	--

		<p>3. Жидким ксеноном 4. Жидким фреоном <i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>11. В летний период противопоказаны следующие процедуры:</b> 1. Лазерное фотоомоложение; 2. Инъекции Ботулотоксина типа А; 3. Мезотерапия; Г. Плазмотерапия, PRP-терапия <i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>12. Преимуществом метода высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука является</b> 1. Безболезненность воздействия 2. Отсутствие зависимости уз-энергии от поглощения меланином кожи 3. Отсутствие денатурации ткани 4. Достижение максимального эффекта от однократного применения <i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>13. Оптимизация кровотока после применения высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука происходит за счет</b> 1. Неоангиогенеза 2. Неолимфогенеза 3. Расширение и ускорения кровотока по существующим сосудам 4. Увеличении количества анастомозов с соседними областями <i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>14. Абсолютным противопоказанием к проведению процедуры коррекции гравитационногоптоза мягких тканей лица с помощью высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука являются онкопатология и _____</b> 1. Вегетососудистая дистония по гипотоническому типу 2. Возрастной период старше 50 лет 3. Омолаживающая хирургическая операция менее 6 мес. назад 4. Системное заболевание соединительной ткани <i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>15. Применение высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука предполагает следующие протоколы:</b> 1. Лифтинг и липолиз 2. Уз- абляция и уз-коагуляция 3. Уз-ангиодеструкция и уз-депигментация 4. Кавитация и коллеламация <i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>16. Процедуру с применением высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука рекомендуется проводить за _____ недель до процедуры ботулинотерапии</b> 1. 9-10 2. 6-8 3. 5-6 4. 2-3 <i>Правильный ответ: 3</i></p>
--	--	---

		<p><b>17. Перед процедурой нитевого лифтинга воздействие высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука целесообразно проводить</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. За 3 дня</li> <li>2. За 2 недели</li> <li>3. За 2 месяца</li> <li>4. За 6 месяцев</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>18. Применение высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука рекомендуется</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. За 2 недели до или после PRP-терапии</li> <li>2. Только через 4 недели после PRP-терапии</li> <li>3. Только за 4 недели до PRP-терапии</li> <li>4. Возможно одномоментное применение</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>19. Применение высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука рекомендуется</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. За 2 месяца до контурной пластики безоболочечными филлерами</li> <li>2. Через 4 недели после контурной пластики безоболочечными филлерами</li> <li>3. За 2 недели до контурной пластики безоболочечными филлерами</li> <li>4. Возможно одномоментное применение</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>20. Наиболее выраженное потенцирование коллагеностимуляции при применении высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука выявлено при сочетании метода с</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контурной пластикой и биоревитализацией препаратами на основе гиалуроновой кислоты</li> <li>2. Нитевым лифтингом</li> <li>3. PRP-терапии</li> <li>4. Фракционным лазером</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>21. После проведения процедуры высокоинтенсивного сфокусированного ультразвука пациенту следует назначить для самостоятельного местного применения _____ средства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увлажняющие</li> <li>2. Противовоспалительные</li> <li>3. Стимулирующие</li> <li>4. Противорубцовые</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составные части медицинского лазера;</li> <li>2. Понятие о рабочей среде, как части лазерного устройства;</li> <li>3. Представление о резонаторе, как части лазерного устройства;</li> <li>4. Представление о внешнем источнике возбуждения лазерного устройства;</li> <li>5. Представление о системе подачи луча в лазерном устройстве;</li> <li>6. Особенности и области применения газовых лазерных устройств;</li> <li>7. Особенности и области применения твердотельных лазерных устройств;</li> </ol>
--	--	---

			<p>8. Особенности и области применения жидкостных лазерных устройств;</p> <p>9. Особенности и области применения диодных лазерных устройств;</p> <p>10. Понятие о монохромности лазера.</p> <p>11. Какие образования кожи подлежат лечению при помощи криовоздействия?</p> <p>12. Виды криогенов;</p> <p>13. Основные побочные эффекты криогенных процедур;</p> <p>14. Преимущества, недостатки и особенности работы с различными криогенами : жидким азотом, «сухим льдом», окисью азота;</p> <p>15. Требования к температурному режиму при лечении злокачественных и доброкачественных опухолей;</p> <p>16. Эффекты от криозамораживания в живых тканях, клинические признаки;</p> <p>17. Чувствительность различных тканей и новообразований к криовоздействию; алгоритмы лечения наиболее распространенных новообразований;</p> <p>18. Оборудование и методы криозамораживания;</p> <p>19. Устройство и принцип работы ручных криохирургических систем (баллоны, криозонды, распылители, разбрызгивающие наконечники и пр.);</p> <p>20. Осложнения криогенной терапии и методы их устранения.</p> <p><b>Темы реферата:</b></p> <p>1. Действие лазера на коллагенсодержащие ткани.</p> <p>2. Применения лазерного излучения при лечении сосудистой патологии.</p> <p>3. Фракционные и абляционные лазерные системы в лечении рубцов и возрастных изменений кожи.</p> <p>4. Применение лазерного излучения в лечении пигментаций кожи.</p> <p>5. Возможности применения лазеров в лечении монохромного и цветного художественного татуажа.</p>
<b>Раздел 3</b>	<b>Применение ботулотоксинов в пластической хирургии</b>	Тестирование, устный опрос	<p><b>Тестовые задания:</b></p> <p><b>1. Clostridium botulinum относится к анаэробным _____ палочкам:</b></p> <p>1. неподвижным грамотрицательным</p> <p>2. подвижным грамположительным</p> <p>3. подвижным грамотрицательным</p> <p>4. подвижным грамположительным</p> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>2. Ботулиническим токсином типа А избирательно блокируется транспортный белок _____.</b></p> <p>1. VAMP(синапробревин)</p> <p>2. SNAP-25</p> <p>3. Синтаксин</p> <p>4. дофамин</p> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>3. Реинервация после воздействия ботулотоксина происходит благодаря:</b></p> <p>1. усилению выработки ацетилхолина</p> <p>2. прекращению выработки ацетилхолина</p> <p>3. восстановлению проводимости в старом</p>
Тема 3.1	Коррекция гиперактивности мимической мускулатуры		
Тема 3.2	Коррекция гипергидроза, лечение рубцов, осложнения ботулинотерапии и способы их устранения и коррекции		

		<p>аксональном отростке/синапсе</p> <p>4. образованию новых аксональных отростков/синапсов <i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>4. Зоной оптимальной коррекции при использовании ботулотоксина А является</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Область над переносицей (межбровье)</li> <li>2. Область носогубных складок</li> <li>3. Область подбородка</li> <li>4. Предушная область</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>5. Относительным эстетическим противопоказанием для применения ботулотоксина А является</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пациенты старше 50-ти лет</li> <li>2. Глубокие носогубные складки</li> <li>3. Грыжевые выпячивания парабульбарной клетчатки</li> <li>4. деформационный тип старения</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>6. Развитие вторичной резистентности к препаратам ботулинического токсина А вызывает</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. использование больших доз препарата (более 100 ед «Ботокс», более 500 ед Диспорт)</li> <li>2. Инъекции малыми дозами через короткое время</li> <li>3. Увеличение интервалов между инъекциями</li> <li>4. Использование малых доз препарата (менее 20 ед Ботокс, менее 100 ед Диспорт)</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>7. При работе в области лба количество единиц на одну инъекцию БТА Диспорт составляет</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1-4 ед.</li> <li>2. 5-15 ед.</li> <li>3. 4-10 ед.</li> <li>4. 10-20 ед.</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>8. Температурный режим хранения препарата Диспорт:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. от 0<sup>0</sup> до +2<sup>0</sup></li> <li>2. от +2<sup>0</sup> до +8<sup>0</sup></li> <li>3. от +5<sup>0</sup> до +10<sup>0</sup></li> <li>4. от 0<sup>0</sup> до -5<sup>0</sup></li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>9. Температурный режим хранения препарата Ксеомин:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. от 0<sup>0</sup> до +2<sup>0</sup></li> <li>2. от 0<sup>0</sup> до +5<sup>0</sup></li> <li>3. от 0<sup>0</sup> до -5<sup>0</sup></li> <li>4. при комнатной температуре</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>10. В течение 7-10 дней после процедуры инъекций БТА не рекомендуется:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. длительно находится в горизонтальном положении</li> <li>2. накладывать макияж на места инъекций</li> <li>3. подвергаться воздействию активного тепла</li> <li>4. испытывать значительные физические нагрузки</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p>
--	--	---

			<p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнительная характеристика сертифицированных препаратов БТА;</li> <li>2. Способы хранения, транспортировки различных препаратов БТА;</li> <li>3. Способы разведения и дозирования препаратов БТА;</li> <li>4. Принцип действия на состояние нейромышечной проводимости препаратов БТА;</li> <li>5. Сроки наступления клинически значимых эффектов и временные параметры действия препаратов БТА;</li> <li>6. Восприимчивость к действию препаратов БТА: индивидуальные особенности (первичная и вторичная резистентность пациента);</li> <li>7. Мимическая мускулатура: топографическая анатомия, принцип агонистов-антагонистов, двигательные паттерны, особенности индивидуального строения, физиологическая и патологическая асимметрия;</li> <li>8. Особенности применения препаратов БТА (дозы, разметка, порядок введения) в области верхней зоны лица – показания, противопоказания, цели и задачи с учетом индивидуальных особенностей;</li> <li>9. Особенности применения препаратов БТА (дозы, разметка, порядок введения) в области средней зоны лица - лица – показания, противопоказания, цели и задачи с учетом индивидуальных особенностей;</li> <li>10. Особенности применения препаратов БТА (дозы, разметка, порядок введения) в области нижней зоны лица - лица – показания, противопоказания, цели и задачи с учетом индивидуальных особенностей;</li> <li>11. Структура, функции и особенности строения желез наружной секреции;</li> <li>12. Особенности работы апокриновых желез кожи;</li> <li>13. Возможности медикаментозной регуляции потовых желез;</li> <li>14. Особенности разведения препаратов ботулинических токсинов при лечении гипергидроза;</li> <li>15. Особенности местного обезболивания при лечении гипергидроза препаратами ботулинических токсинов в различных регионах;</li> <li>16. Показания к применению ботулинических токсинов при лечении рубцов/рубцовых деформаций;</li> <li>17. Порядок проведения предоперационной ботулинотерапии рубцов/рубцовых деформаций при планировании хирургической коррекции;</li> <li>18. Причины осложнений и побочных эффектов при проведении ботулинотерапии с целью коррекции активности мимической мускулатуры;</li> <li>19. Факторы, влияющие на продолжительность действия препаратов ботулинических токсинов и возможность их использования с целью сокращения периода действия БТА;</li> <li>20. Рекомендуемые зоны коррекции при выявлении нежелательных эффектов ботулинотерапии.</li> </ol>
<b>Раздел 4</b>	<b>Лигатурный лифтинг лица и тела/нитевая имплантация</b>	Тестирование, устный опрос	<b>Тестовые задания:</b>
Тема 4.1	Методы лигатурного лифтинга лица		<b>1. При лигатурном височном лифтинге для фиксации следует использовать анатомическую структуру</b>



<p>Тема 4.2</p>	<p>Методы лигатурного лифтинга тела</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сухожильный шлем</li> <li>2. Собственную височную фасцию</li> <li>3. Надкостницу</li> <li>4. Темпоропариетальную фасцию</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>2. Для лигатурного лифтинга в области лица используются нити</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tissulift</li> <li>2. Monocril</li> <li>3. PDS</li> <li>4. Aptos</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>3. Для фиксации при лигатурном лифтинге ягодичных областей по Н. Сердеву используется структура</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. надкостница подвздошной области</li> <li>2. Кресцовые связки</li> <li>3. Большой вертел</li> <li>4. Большая ягодичная мышца</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>4. Среди нитей с фиксаторами для лигатурного лифтинга внешнее силиконовое покрытие имеют</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aptos</li> <li>2. Silhouette-lift</li> <li>3. Spring Tread</li> <li>4. Tissulift</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>5. При лигатурном лифтинге лица нитевая имплантация производится на уровне</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. гиподермы</li> <li>2. субэпителиально</li> <li>3. поверхностной мышечно-апоневротической системы</li> <li>4. глубоких клетчаточных пространств</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>6. Среди нитей для лигатурного лифтинга элементы из полимолочной кислоты имеют</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aptos</li> <li>2. Spring Tread</li> <li>3. Silhouette-lift</li> <li>4. Tissulift</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>7. Среди нитей для лигатурного лифтинга эффектом растяжения обладают</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aptos</li> <li>2. Silhouette-lift</li> <li>3. Spring Tread</li> <li>4. Tissulift</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>Вопросы к опросу:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сравнительная характеристика сертифицированных специализированных нитей/устройств для нитевой имплантации (лигатурного лифтинга);</li> <li>2. Нити нерассасывающиеся, нити рассасывающиеся и нити с рассасывающимися элементами;</li> <li>3. Самофиксирующиеся элементы нитей для лигатурного лифтинга;</li> </ol>
-----------------	---	---

			<p>4. Показания и противопоказания к проведению лигатурного лифтинга лица;</p> <p>5. Возможности метода нитевой имплантации/лигатурного лифтинга при коррекции возрастных изменений верхней зоны лица;</p> <p>6. Возможности метода нитевой имплантации/лигатурного лифтинга при коррекции возрастных изменений средней зоны лица;</p> <p>7. Возможности метода нитевой имплантации/лигатурного лифтинга при коррекции возрастных изменений нижней зоны лица;</p> <p>8. Статическая коррекция методом нитевой имплантации/лигатурного лифтинга при коррекции асимметрий лица различного генеза: посттравматических и послеоперационных деформаций, нейропатий лицевого нерва;</p> <p>9. Особенности техники имплантации нитей при выполнении лигатурного лифтинга в области лица и шеи (анатомический слой, структуры для фиксации, способы фиксации);</p> <p>10. Отдаленные результаты нитевой имплантации в области лица, возможные осложнения и методы их коррекции, особенности оперативных вмешательств у пациентов, перенесших нитевую имплантацию;</p> <p>11. Показания и противопоказания к проведению нитевой имплантации (лигатурного лифтинга) в области тела;</p> <p>12. Области применения нитевой имплантации в области тела;</p> <p>13. Технические особенности проведения нитевой имплантации в области молочных желез;</p> <p>14. Технические особенности проведения нитевой имплантации в ягодичных областях;</p> <p>15. Отдаленные результаты нитевой имплантации в области тела, возможные осложнения и методы их коррекции, особенности оперативных вмешательств у пациентов, перенесших нитевую имплантацию.</p>
<b>Раздел 5</b>	<b>Контурная коррекция дефектов кожи филлерами</b>	Тестирование, устный опрос	<p><b>Тестовые задания:</b></p> <p><b>1. Препаратами для контурного моделирования лица не являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гиалуроновая кислота;</li> <li>2. Гликолевая кислота</li> <li>3. Коллаген</li> <li>4. Аутожир</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>2. Достоинствами препаратов группы гиалуроновой кислоты являются все, кроме:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. низкая себестоимость</li> <li>2. длительный косметический эффект</li> <li>3. низкая частота побочных реакций</li> <li>4. гипоаллергенность</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>3. Показанием к процедуре контурная пластика не является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. коррекция контура и объема губ</li> <li>2. коррекция мимических морщин верхней трети лица</li> <li>3. коррекция морщин, складок, атрофических рубцов</li> <li>4. увеличение объема лица в скуловой и щечно-подбородочной области</li> </ol>
Тема 5.1.	Общие вопросы, обзор различных типов наполнителей		
Тема 5.2.	Контурная и объемная коррекция морщин и складок, биоармирование гелями на основе гиалуроновой кислоты		
Тема 5.3.	Осложнения после введения безоболочечных филлеров, методы их устранения и коррекции		

		<p><i>Правильный ответ: 2</i></p> <p><b>4. Рекомендуемые техники введения препаратов контурной пластики при коррекции контура губ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «сетка»</li> <li>2. точечная</li> <li>3. линейная</li> <li>4. «сэндвич»</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>5. Требования, предъявляемые к имплантам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. цена, эффективность, возможность применения в домашних условиях</li> <li>2. эффективность, биосовместимость, цена, постоянность</li> <li>3. плотная консистенция, биосовместимость, безопасность</li> <li>4. Безопасность, эффективность, биосовместимость</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 4</i></p> <p><b>6. Достоинства препаратов группы коллагена:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прочность, термоустойчивость, пластичность</li> <li>2. термоустойчивость, оставляет длительные изменения в клетке</li> <li>3. пластичность, отсутствие признаков тканевой агрессии</li> <li>4. термоустойчивость, оставляет длительные изменения в клетке</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 3</i></p> <p><b>7. Биodeградирующие препараты не разрушаются путем:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Протеолиз</li> <li>2. дегенерации</li> <li>3. с участием макрофагов</li> <li>4. гидролиза</li> </ol> <p>А. Верно: 123  Б. Верно: 13  В. Верно: 24  Г. Верно: 4</p> <p><i>Правильный ответ: Б</i></p> <p><b>8. Общие абсолютные противопоказания к контурной пластике:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нарушение свертываемости крови:</li> <li>2. медикаментозная аллергия</li> <li>3. беременность, лактация</li> <li>4. болезни кожи в стадии обострения</li> </ol> <p>А. Верно: 123  Б. Верно: 13  В. Верно: 24  Г. Верно: 1234</p> <p><i>Правильный ответ: Г</i></p> <p><b>9. Этапом проведения процедуры контурной пластики не является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. инъекция препарата под контролем УЗ-сканирования</li> <li>2. охлаждение места инъекции</li> <li>3. обработка места инъекции антисептическим раствором</li> <li>4. медленное инъецирование препарата</li> <li>5. массаж места инъекции</li> </ol> <p><i>Правильный ответ: 1</i></p> <p><b>Вопросы к опросу:</b></p>
--	--	---

			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показания и противопоказания к проведению контурной коррекции безоболочечными филлерами;</li> <li>2. Возможности метода контурной и объемной коррекции безоболочечными филлерами;</li> <li>3. Сравнительная характеристика филлеров, сертифицированных на территории РФ (химический состав, время рассасывания условия хранения, объемы);</li> <li>4. Особенности безоболочечных филлеров на основе гиалуроновой кислоты (молекулярная масса, стабильность, период биodeградации);</li> <li>5. Особенности филлеров на основе гидроксиапатата;</li> <li>6. Области коррекции и особенности применения безоболочечных наполнителей в зависимости от поставленной клинической задачи;</li> <li>7. Различные техники введения безоболочечных филлеров;</li> <li>8. Предельно допустимые объемы для введения безоболочечных наполнителей;</li> <li>9. Особенности коррекции безоболочечными наполнителями носогубных складок;</li> <li>10. Особенности коррекции безоболочечными филлерами носослезных борозд;</li> <li>11. Особенности коррекции безоболочечными филлерами красной каймы губ;</li> <li>12. Особенности коррекции безоболочечными филлерами области межбровья;</li> <li>13. Особенности коррекции безоболочечными филлерами в области наружного носа и подбородка;</li> <li>14. Особенности коррекции безоболочечными филлерами атрофических рубцов ros-аспе;</li> <li>15. Отдаленные результаты обхемной и контурной коррекции безоболочечными наполнителями в области лица, кратнойсть введения, повторные процедуры, процедуры, способы усиления биodeградации;</li> <li>16. Классификация осложнений контурной и объемной коррекции безоболочечными наполнителями;</li> <li>17. Причины развития различных осложнений;</li> <li>18. Особенности течения сосудистых осложнений и способы их устранения/коррекции;</li> <li>19. Особенности течения гнойно-воспалительных осложнений и способы их устранения/коррекции;</li> <li>20. Гранулемы и гелеомы после контурной коррекции пезоболочечными филлерами: особенности клинической картины, методы выявления и способы их устранения/коррекции;</li> <li>21. Миграция безоболочечных наполнителей, методы коррекции;</li> <li>22. Экстренные случаи, алгоритм действий и первая помощь при осложнениях контурной и объемной коррекции безоболочечными наполнителями.</li> </ol>
--	--	--	--

## Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

### Перечень вопросов к зачету

1. Методы обезболивания при проведении малоинвазивных вмешательств в области лица и тела.

2. Планирование малоинвазивных процедур в области лица: показания, противопоказания, возможности и отдаленные результаты малоинвазивных методов коррекции, информирование пациента.
3. Возможности применения малоинвазивных методов у пациентов с синдромом дисморфофобии и геронтофобии.
4. Малоинвазивные методы в программе комплексной хирургической коррекции: возможности сочетания малоинвазивных и объемных хирургических вмешательств, последовательность процедур.
5. Особенности кожи, как органа: возрастные и половые различия физических параметров.
6. Применение абляционных лазерных технологий в противовозрастных и противорубцовых программах.
7. Фракционных лазерных технологий: возможности и особенности метода, преимущества.
8. Свойства, типы и возможности высокочастотных устройств.
9. Свойства и типы ультразвуковых устройств, их возможности в противовозрастных программах.
10. Лазерные технологии в пластической хирургии, их возможности и области применения; особенности различных лазерных систем.
11. Высокочастотные технологии в пластической хирургии, их возможности и области применения.
12. Ультразвуковые технологии в пластической хирургии, их возможности и области применения.
13. Возможности криохирургических методов в работе пластического хирурга.
14. Ботулинотерапия: принципы, особенности, возможности метода и области применения.
15. Контурная пластика безоболочечными наполнителями – сущность метода, области применения.
16. Сравнительная характеристика безоболочечных филлеров, сертифицированных на территории РФ.
17. Осложнения контурной пластики безоболочечными филлерами: экстренная помощь, алгоритм действий.
18. Лигатурный лифтинг – сущность метода, возможности и области применения.

### **Описание критериев и шкал оценивания**

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Оценка «отлично»** – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками

и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

**Оценка «хорошо»** – выставляется аспиранту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.

**Оценка «удовлетворительно»** – выставляется аспиранту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

**Оценка «зачтено»** – выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала, подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

**Оценка «не зачтено»** – выставляется аспиранту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала, не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

**Оценка «Отлично»** – 90-100% правильных ответов;

**Оценка «Хорошо»** – 80-89% правильных ответов;

**Оценка «Удовлетворительно»** – 71-79% правильных ответов;

**Оценка «Неудовлетворительно»** – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

**Оценка «Зачтено»** – 71-100% правильных ответов;

**Оценка «Не зачтено»** – 70% и менее правильных ответов.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 858 с. : ил. – URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Удаленный доступ
2	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулуто и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 825 с. : ил. – URL : <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Удаленный доступ
3	Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижаяв и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1002 с.: ил. – URL: <a href="http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp">http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp</a> .	Удаленный доступ
4	Ардт К.А. Коррекция рубцов перевод с английского и под ред. Виссарионова В.А., Москва, Рид Элсивер, 2009. – 76 с.: ил	1
5	Белоусов А.Е. Рубцы и их коррекция. Очерки пластической хирургии, Т.1. СПб. Командор SPB, 2005. – 128 с.: ил	1
6	Коити Витанабе, Шойа М.-М., Лукас М., Таббс Р.Ш.; Анатомия лица, головы и шеи// пер. с англ. под ред. Мантуровой Н.Е. – Москва: ГЭОТАР-медиа, 2020. – 264 с.: ил	25
7	Лэмб Дж.П., Сьюрек К.Ч. Волюмизация лиц; Анатомический подход// пер. с англ. под ред.Карповой Е.И. – Москва: МЕДпресс-информ, 2019. – 96 с.: ил.	1
8	Рорих Р.Дж., Стуцин Дж. М., соавт. Опасные зоны лица/ пер. с англ. под ред. Сергеенко А.Е. – Москва: МЕДпресс-информ, 2022. – 152 с.: ил	1
9	Тимербаева С.Л Азбука ботулинотерапии: научно-практическое издание/ коллектив авторов– Москва: Практическая медицина, 2014. – 416 стр	1
10	Эйзенман-Кляйн М., Нейханн-Лоренц К. «Пластическая и эстетическая хирургия. Последние достижения» ред. Боровиков А.М. Москва, «Практическая медицина», 2011. – 423 с.: ил	1

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Учебного центра: адрес ресурса – <https://edulancet.com/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

### Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> - Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> - Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;

3. <http://www.rosminzdrav.ru> - официальный сайт Минздрава России;
4. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) – сайт РГБ, Российская государственная библиотека;
5. [www.iramn.ru](http://www.iramn.ru) – сайт издательства РАМН (книги по всем отраслям медицины);
6. <http://www.pubmed.gov> – электронная база данных PUBMED;
7. <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/medline.html> - электронная база данных MEDLINE.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

*Таблица 6*

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Учебные столы, стулья, кафедра Мультимедийный проектор Проекционный экран Микрофон Учебно-наглядные пособия
2	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Учебного центра.

### Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

## 9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на разделы:

Раздел 1. Общие вопросы применения малоинвазивных методов в пластической хирургии;



Раздел 2. Лазерные, высокочастотные, ультразвуковые и криохирургические методы в пластической хирургии;

Раздел 3. Применение ботулотоксинов в пластической хирургии;

Раздел 4. Лигатурный лифтинг лица и тела/нитевая имплантация;

Раздел 5. Контурная коррекция дефектов кожи филлерами.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение литературы, её конспектирование, подготовку к семинарским (практическим) занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Учебном центре электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для самостоятельной работы обучающимся рекомендованы следующие источники:

1. Алимova С.М. Малоинвазивная хирургическая коррекция возрастных изменений нижней трети лица и шеи. - дисс.к.м.н, 2020. - 128 с. Доступ по ссылке: <https://www.dissercat.com/content/maloinvazivnaya-khirurgicheskaya-korreksiya-vozzrastnykh-izmenenii-nizhnei-treti-litsa-i-she>.

2. Сергеевko Е.Н. Комплексное хирургическое лечение возрастных изменений поверхностных мягких тканей лица и шеи. - дисс.д.м.н.- 2010. - 320 с. Доступ по ссылке: <https://www.dissercat.com/content/kompleksnoe-khirurgicheskoe-lechenie-vozzrastnykh-izmenenii-poverkhnostnykh-myagkikh-tkanei-l>.

3. Хрусталева И.Э. Планирование оперативных вмешательств по коррекции возрастных изменений лица и шеи и сравнительная оценка методов их выполнения - дисс.д.м.н. 2013 г. - 334 с. Доступ по ссылке: <https://www.dissercat.com/content/planirovanie-operativnykh-vmeshatelstv-po-korreksii-vozzrastnykh-izmenenii-litsa-i-shei-i-sr>.

4. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных с келоидными и гипертрофическими рубцами. Российское Общество Дерматовенерологов и Косметологов, 2015 г. Доступ по ссылке: [https://www.cnikvi.ru/docs/clinic\\_recs](https://www.cnikvi.ru/docs/clinic_recs).

5. Федеральные клинические рекомендации секции СтАр "Ассоциации челюстно-лицевых хирургов и хирургов стоматологов "Клинический протокол по диагностике и лечению пациентов с рубцовыми поражениями кожи. Доступ по ссылке: [https://chlgvv.ru/sites/default/files/docs/kl\\_prot\\_rubzov\\_porag\\_kogi.pdf](https://chlgvv.ru/sites/default/files/docs/kl_prot_rubzov_porag_kogi.pdf).

## **10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)**

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.