

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Кафедра морфологии человека



В.Р Вебер
2017г.

**ОПЕРАТИВНЫЕ ДОСТУПЫ И ВМЕШАТЕЛЬСТВА В
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

Дисциплина по специальности
31.05.03 - «Стоматология»
Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО
Начальник учебного отдела
Богдашова И.В.
26 мая 2017 г.

Зав.выпускающей кафедры
Доцент, к.м.н.
Прозорова Н.В.
30 05 2017 г.

РАЗРАБОТАЛИ
Заведующая кафедрой
Профессор, д.м.н.
Прошина Л.Г.
Доцент кафедры, к.м.н.
Кашаева М.Д.

Принято на заседании кафедры 112
Заведующая кафедрой 22.05.17
Профессор, д.м.н.
Прошина Л.Г.
«22 05 2017 г.

Великий Новгород
2017

1. Цели и задачи изучения дисциплины:

Цель – формирование компетентности студентов в области анатомо-хирургической подготовки, анатомо-физиологических основ оперативных доступов и приемов с учетом индивидуальной изменчивости органов и систем человека, технике производства оперативных вмешательств и работе с хирургическим инструментарием, необходимой для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи, решение которых обеспечивает достижение цели:

- формирование у студентов системы теоретических знаний по топографической анатомии областей, органов и систем,
- овладение практическими навыками выполнения хирургических приемов и операций, применения хирургических инструментов.
- актуализация способности студентов использовать полученные знания для обоснования диагноза и патогенеза заболеваний, объяснения особенностей течения патологических процессов, выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, вызванных топографоанатомическими особенностями областей, решения диагностических и оперативно-хирургических тактических задач.
- формирование у студентов понимания значимости знаний и умений по дисциплине при работе в клинике.
- стимулирование студентов к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций

2. Место дисциплины в структуре ОП специальности:

Дисциплина «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно-лицевой области» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины» (дисциплина по выбору).

Базовые знания в области оперативных доступов в челюстно-лицевой области, полученные при изучении данного курса, используются при освоении всех клинических дисциплин. Курс является предшествующим для изучения дисциплин: патологическая анатомия – патологическая анатомия головы и шеи; медицинская реабилитация; неврология, оториноларингология; офтальмология; судебная медицина; акушерство; педиатрия; пропедевтическая стоматология внутренние болезни, клиническая фармакология, фтизиопульмонология; госпитальная хирургия, детская хирургия, челюстно-лицевая хирургия, стоматология; онкология, лучевая терапия, детская стоматология.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№п/ п	Наименование дисциплин	№ № разделов топографической анатомии и оперативной хирургии									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины											
1.	Анатомия человека – анатомия головы и шеи, оперативная хирургия и топографическая анатомия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Латинский язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Нормальная физиология – нормальная физиология челюстно-лицевой области	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Патологическая анатомия – патологическая анатомия головы и шеи	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Патофизиология – патофизиология головы и шеи	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
№п/ п	Наименование дисциплин	№ № разделов топографической анатомии и оперативной хирургии									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины											
1.	Общая хирургия, хирургические болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.	Педиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3.	Факультетская хирургия, урология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5.	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7.	Отоларингология			+	+	+	+				
8.	Офтальмология	+		+	+	+					
9.	Стоматология	+		+	+	+					
10.	Медицинская реабилитация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11.	Неврология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12.	Акушерство	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13.	Внутренние болезни, клиническая фармакология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14.	Челюстно-лицевая хирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15.	Фтизиопульмонология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16.	Судебная медицина	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17.	Детская стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18.	Пропедевтическая стоматология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

В результате изучения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ОПК-9: способность к оценке морфофункциональных и физиологических состояний в организме человека для решения профессиональных задач

ПК-8 Способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями

номер компетенции	Уровень освоения компетенции	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен		
			Знать	Уметь	Владеть
ПК-8	повышенный	готовности к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, способность к выбору адекватного метода оперативного вмешательства, доступа при различных заболеваниях челюстно-лицевой области	анатомо-физиологические реакции, происходящие в организме, его системах, органах и степень опасности при конкретном оперативном вмешательстве, хирургические навыки и приемы для своевременной диагностики и лечения заболеваний и патологических процессов	применять знания о топографо-анatomических особенностях строения органов для индивидуализации оперативных вмешательств; обосновать технику выполнения современных операций	отдельными хирургическими приемами и навыками выполнения ряда оперативных вмешательств, готовностью применить их на практике
ОПК-9	базовый	способность к оценке морфофункциональных и физиологических состояний в организме человека для решения профессиональных задач	знание базовых физиологических механизмов и состояний, а также способов их регуляции в организме здорового человека	умение оценивать морфофункциональные особенности основных систем органов и физиологические состояния организма человека	владеет методиками антропометрического и физиометрического исследования

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Трудоемкость дисциплины и формы аттестации

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица.

Специальность 31.05.03 – «Стоматология»

Форма обучения – дневная.

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам: 6 семестр
Полная трудоемкость дисциплины в зачетных единицах (ЗЕ), в том числе:	1	1
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):	36	36
Аудиторная	лекции	4
	практические занятия	14
	в том числе аудиторная СРС	6
Внеаудиторная	СРС	18
Аттестация:		зачет

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Предмет и задачи оперативных доступов в челюстно-лицевой области. Связь оперативных доступов с клиническими дисциплинами. Значение работ И.Ф.Буша, И.В.Буяльского, Н.И.Пирогова, А.А.Боброва, П.И.Дьяконова, С.Н.Делицына, В.Н.Шевкуненко, Н.Н.Бурденко, П.А.Герцена, С.И.Спасокукоцкого, А.Н.Бакулева, А.А.Вишневского и др. в становлении и развитии оперативных доступов. Дальнейшее развитие отечественной школы оперативной хирургии в трудах А.Н.Максименкова, Е.М.Маргорина, Г.И.Островерхова, В.В.Кованова, Б.В.Огнева и других ученых.

ОБЩИЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные понятия дисциплины оперативные доступы в челюстно-лицевой области (область и ее границы, внешние и внутренние ориентиры, проекция анатомических образований на покровы кожи, их голотопия, скелетотопия, синтопия, фасциальные влагалища, клетчаточные пространства, коллатеральное кровообращение).

Учение об индивидуальной анатомической изменчивости человека (типовая анатомия). Возрастные особенности строения, топографии органов и систем.

Методы клинико-анатомических исследований на живом человеке (проекционная анатомия, рентгеноскопия, рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковые и другие современные методы исследований); на трупе (послойное анатомическое препарирование, в том числе с сосудами, инъцированными цветными, рентгеноконтрастными застывающими массами, распилы замороженных трупов по Н.И.Пирогову, диаптография, коррозионные препараты).

Сбор и анализ информации о состоянии здоровья пациента, обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации

Оперативные доступы в челюстно-лицевой области задачи дисциплины. Учение о хирургических операциях. Роль эксперимента и клиники в изучении и совершенствовании техники операций. Современные анатомо-физиологические основы оперативной хирургии. Оперативные доступы и приемы, особенности их проведения у детей. Виды операций: диагностические, паллиативные, радикальные, неотложные, срочные, плановые, одно-, двух- и многомоментные. Понятие о микрохирургических, эндоваскулярных и эндоскопических операциях.

Хирургический инструментарий. Характеристика современного швового материала. Аппараты для наложения механического шва на кровеносные сосуды, трахея, пищевод. Современные диагностические приборы, применяемые в хирургии.

Способы местного обезболивания (инфилтрационная, футлярная, проводниковая анестезия). Особенности обезболивания челюстно-лицевой области.

Правила и способы разъединения и соединения тканей. Применение в хирургии склеивающих веществ, ультразвука, лазера, плазменного скальпеля. Первичный, вторичный и отсроченный швы. Швы кожи, фасций, мышц, сосудов, нервов, сухожилий.

Основные методы временной и окончательной остановки кровотечения. Венепункция и венесекция. Пункция сосудов по Селдингеру. Пункция и катетеризация подключичной и наружной яремной вен.

Общие принципы первичной хирургической обработки ран, особенности их выполнения у детей. Свободная пересадка кожи по способу Ревердена-Яценко, Янович-Чайнского-Девиса, Тирша, Ю.Ю.Джанелидзе, Б.В.Парина. Перемещение свободных лоскутов по плоскости, способы Ю.К.Шимановского, А.А.Лимберга. Пластика кожи по В.П.Филатову. Пересадка органов. Понятие об искусственных органах, эндопротезировании, эксплантатах.

ЧАСТНЫЕ РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Оперативная хирургия

Вклад отечественных ученых в разработку методов операций (И.В.Буяльский, Н.И.Пирогов, Н.В.Склифосовский, Р.Р.Вреден, Г.И.Турнер, Т.С.Зацепин, В.Ф.Войно-Ясенецкий, Н.А.Богораз, П.Г.Корнев, В.Д.Чаклин, Н.Н.Приоров, М.В.Громов, Г.А.Илизаров и др.).

Принципы и техника первичной хирургической обработки ран головы и шеи. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Анатомо-физиологическое обоснование рациональных разрезов при флегмонах области головы и шеи, обоснование разрезов при различных гнойных заболеваниях.

Операции на сосудах. Техника временной и окончательной остановки кровотечения. Операции при варикозной болезни вен. Катетеризация магистральных сосудов по Селдингеру. Обнажение артерий (прямые и окольные доступы). Перевязка артерий в ране и на протяжении с учетом коллатерального кровообращения. Требования, предъявляемые к сосудистому шву. Микрохирургическая техника. Эндоваскулярная хирургия. Операции при аневризмах, окклюзии сосудов. Прямая и непрямая эмболэктомия. Эндартерэктомия. Пластические и реконструктивные операции на кровеносных сосудах.

Операции на нервах. Доступы к нервам. Блокада нервов. Принципы операций на периферических нервах: невролиз, неврэктомия, шов нерва, пластические и реконструктивные операции на периферических нервах.

Операции на сухожилиях. Разновидности и техника шва сухожилия. Требования, предъявляемые к шву сухожилия. Шов сухожилия по Ланге, Кюнео, Казакову, Пугачеву. Понятие о тенопластике.

Оперативные доступы и вмешательства в челюстно-лицевой области

Вклад отечественных ученых в разработку современных методов диагностики и операций на голове (Ю.К.Шимановский, Л.М.Пуссеп, А.Л.Поленов, В.П.Филатов, Н.Н.Бурденко, В.Н.Шамов, А.А.Лимберг, Б.Г.Егоров и др.). Простая и контрастная рентгенография головы, компьютерная и ультразвуковая диагностика.

Операции на мозговом отделе головы. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Первичная

хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран головы. Пункция передних и задних рогов боковых желудочков головного мозга. Дренирующие операции при водянке головного мозга. Способы остановки кровотечения при повреждении мягких тканей и костей свода черепа, средней оболочечной артерии, венозных синусов, сосудов мозга. Резекционная (декомпрессионная) и костнопластическая трепанация черепа. Трепанация сосцевидного отростка. Пластика дефектов черепа (краинопластика). Операции при вдавленных переломах черепа у детей. Понятие о стереотаксических операциях, о хирургических вмешательствах при аневризмах и кровоизлияниях. Техника хирургического лечения краиностеноза, врожденных черепно-мозговых грыж гидроцефалии.

Операции на лицевом отделе

Анатомо-физиологические обоснования. Хирургический инструментарий. Местное инфильтрационное обезболивание. Проводниковое обезболивание: туберальное, мандибулярное, торусальное обезболивание в области подглазничного, подбородочного, небного и резцового отверстий. Хирургическая обработка челюстно-лицевых ран. Типичные разрезы при абсцессах и флегмонах челюстно-лицевой области: щечный, подчелюстной, подглазничный, подъязычный, окологлоточный, а также флегмон подвисочной и крылонебной ямок. Инструментарий и операция удаления зубов. Вскрытие верхнечелюстной (гайморовой) пазухи по Колдуэлл-Люку. Операция при пародонтозе по Видман-Нейману. Понятие о восстановительных операциях при врожденных расщелинах верхней губы (способы А.И.Евдокимова, А.А.Лимберга - Л.М.Обуховой). Нейропластические операции и мышечная пластика при параличе лицевого нерва. Понятие об уранопластике (метод Лагенбека), резекция верхней и нижней челюстей. Пластика верхней губы по Седиллю, нижней губы по Посееру. Ринопластика по способу Ф.М.Хитрова. Операции при анкилозе височно-нижнечелюстного сустава. Косая остеотомия ветви нижней челюсти по А.Э.Рауэру.

4.3 Организация изучения учебной дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине формируется с использованием технологии модульно-рейтингового обучения. Реализация данной модели образовательного процесса по дисциплине предполагает использования следующих технологий стратегического уровня (задающих организационные формы взаимодействия субъектов образовательного процесса), осуществляемых с использованием определенных тактических средств: лекционные (вводная лекция, информационная лекция, лекция-презентация, проблемная лекция), практические (дискуссии, групповая работа в операционной и на семинаре, индивидуальная работа), самоуправление (самостоятельная работа студентов), внеаудиторная работа (работа с литературными источниками по темам дисциплины, самостоятельное изучение материала, решение ситуационных задач), аудиторная (семинар, работа в операционной, контрольная работа, тест). Используются информационные технологии при организации коммуникации со студентами для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирование по оперативным вопросам, использование мультимедиа средств при проведении лекционных и практических занятий, семинаров, просмотр учебных фильмов.

Методические рекомендации по организации изучения УД «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно-лицевой области» с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий даются в **приложении А.**

5 Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств по всем формам контроля в соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего профессионального образования» и Положением «О Фонде оценочных средств»

Для оценки качества освоения курса используются следующие формы контроля:

- **текущий:** контроль выполнения практических аудиторных и домашних заданий, выполнения операций и препаровки в учебной экспериментальной операционной; работы с

альбомом и анатомическими контрольными карточками, систематичности выполнения всех заданий.

– **семестровый:** осуществляется посредством зачета и подсчетом суммарных баллов за семестр по дисциплине и итоговый (зачет) – по окончании изучения дисциплины. Билетная программа по дисциплине» (Приложение А)

Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств по всем формам контроля в соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего профессионального образования» и Положением «О фонде оценочных средств».

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте дисциплины (Приложение Б).

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины представлено Картой учебно-методического обеспечения в Приложении Б.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия требуют учебных аудиторий оснащенных мультимедийным комплексом (ноутбук, проектор, экран), видеофильмы, доска.

Проведение практических занятий требуют оснащение аудиторий:

- 1 Мультимедийными средствами обучения (компьютерные презентации лекций, видеоряд анатомических препаратов, мультимедийные анатомические атласы).
2. Труп с отпрепарированными сосудами и нервами, труп с кожными покровами, трупохранилище
- 3 Анатомические препараты спинного и головного мозга.
4. Анатомические модели (муляжи).
5. Анатомические таблицы.
6. Коллекция учебных анатомических препаратов анатомического музея.
- 7 Наборы хирургических инструментов, шивающая хирургическая аппаратура, эндоскопические инструменты, наркозные аппараты.
- 8 Экспериментальная операционная, учебные лаборатории для животных

Приложения (обязательные):

А – Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

Б – Технологическая карта

В - Карта учебно-методического обеспечения учебной дисциплины

Приложение А
Методические рекомендации по организации изучения разделов учебной
дисциплины

Тематический план лекций.

VI семестр

№	Тема	Ауд. часы	СРС часы
1	Хирургическая анатомия мозгового отдела головы. Операции на мозговом отделе головы. Хирургическая анатомия лицевого отдела головы. Операции на лицевом отделе головы	2	1
2.	Хирургическая анатомия области шеи. Операции в области шеи. Хирургическая анатомия органов шеи. Операции на органах шеи	2	1
Всего:		4	2

Рекомендации по проведению аудиторных занятий

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

Тематика лекций охватывает, прежде всего, общие теоретические проблемы оперативной хирургии и топографической анатомии. В ряде лекций рассматриваются важные, с практической точки зрения, вопросы частной оперативной хирургии. Лекции оснащаются комплектами диапозитивов, таблицами, рентгенограммами, муляжами, демонстрируются современная швейная аппаратура.

Практические занятия являются основной формой изучения конкретных, частных разделов оперативной хирургии и топографической анатомии (клиническая анатомия конкретных областей и органов, техника выполнения основных этапов операции и т.д.). Основополагающим принципом изучения дисциплины является самостоятельное – под контролем преподавателя – послойное анатомическое препарирование тканей конкретной области трупа взрослого человека и ребенка с детальным анализом (обсуждением) всех клинически значимых образований расположенных в каждом слое области. Наряду с этим на занятиях широко используется музейные влажные препараты, подготовленные к занятию (например, верхняя и нижняя конечности, препарат по Шору, учебные муляжи, цветные таблицы, рентгенограммы, слайды и т.п.). Важной задачей практических занятий является не только приобретение знаний по клинической анатомии, приобретение умений, но и применение знаний по клинической анатомии при решении клинических проблем диагностики, выборе рациональных методов обследования и хирургических способов лечения, но и освоение общей оперативной техники, то есть получение практических навыков и умений, что является существенной частью анатомо-хирургической подготовки студентов. Отработка мануальных навыков производится на практических занятиях во время операции, которую выполняют студенты на трупах в учебных классах кафедры или в паталогоанатомических отделениях. Ряд операций студенты выполняют на животных.

В результате изучения дисциплины студент должен:

ЗНАТЬ:

- оперативную хирургию изучаемых областей и органов, изменчивость в строении органов и систем;
- анатомо-физиологические обоснования оперативных вмешательств на органах и системах человеческого тела;
- технику разъединения и соединения тканей, первичной хирургической обработки ран, обнажения сосудов и нервов и других типовых доступов и приемов;
- наиболее часто употребляемый хирургический инструментарий, в том числе и основные швейные аппараты;
- технику выполнения операций при гнойных заболеваниях;
- проекции сосудисто-нервных образований, операции на сосудах и нервах челюстно-лицевой области;
- возможные пути распространения гематом, гнойных затеков, воспалительных и других патологических процессов;
- основы хирургических вмешательств на мозговом отделе головы;
- хирургическую анатомию области глазницы, носа и околоносовых придаточных пазух; операции на околоносовых придаточных пазухах и глазнице;
- виды и технику операций на языке;
- операции при гнойно-воспалительных процессах лица;
- хирургическую анатомию слюнных желез, операции на слюнных железах и их протоках;
- технику экстирпации поднижнечелюстной железы;
- хирургическую анатомию околоушно-жевательной области, глубокого отдела боковой области; оперативные доступы и вмешательства в этих отделах
- хирургическую анатомию височно-нижнечелюстного сустава, операции на нем;

- правление вывиха в височно-нижнечелюстном суставе;
- методы остеосинтеза при переломах костей лицевого черепа;
- хирургическую анатомию зубочелюстных сегментов; операции на зубочелюстных сегментах;
- топографо-анатомическое обоснование местного и проводникового обезболивания при стоматологических операциях;
- хирургические вмешательства при гнойно-воспалительных процессах лица и онкологических заболеваниях нижней губы, языка, челюстей;
- хирургические вмешательства на зубочелюстных сегментах;
- хирургические вмешательства при врожденных пороках и дефектах лица; понятие о современных пластических операциях на лице.

УМЕТЬ:

- использовать знания по анатомии для обоснования диагноза и патогенеза заболеваний, для выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями челюстно-лицевой области и ее органов и систем;
- послойно препарировать ткани и ориентироваться в расположении органов, сосудов, нервов и других анатомических образований, как в пределах области, так и в операционной ране на каждом этапе операции (предусмотренных программой);
- производить на трупе предусмотренные операции;
- правильно пользоваться хирургическим инструментарием;
- выполнять на биологическом (учебном) материале и экспериментальных животных хирургические приемы и операции;
- пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;
- завязывать простой, морской, двойной хирургический и аподактильный узлы;
- делать разрезы кожи, фасций, мышц;
- снимать кожные швы;
- выполнять венепункцию и венесекцию;
- накладывать швы на нерв, сухожилие, кровеносный сосуд;
- обнажать и выделять из фасциального влагалища кровеносные сосуды;
- прошивать и перевязывать в ране кровеносный сосуд;
- пунктировать височно-нижнечелюстной сустав;
- выполнять местное и проводниковое обезболивание при стоматологических операциях;
- производить хирургическую обработку челюстно-лицевых ран.

Раздел 1

Тема занятия 1: Методы изучения оперативных доступов в челюстно-лицевой области. Общая хирургическая техника. Хирургический инструментарий. Разъединение и соединение тканей. Техника местной инфильтрационной анестезии. Временная и окончательная остановка кровотечения. (Работа в экспериментальной операционной).

Содержание занятия:

1. Знакомство студентов с особенностями работы на кафедре.
2. Методы изучения топографической анатомии (демонстрация поперечных, сагиттальных и фронтальных распилов по Пирогову).
3. Хирургический инструментарий; способы местного обезболивания, рассечение мягких тканей, остановка кровотечения, ушивание раны (работа на животном).

Цель занятия и ее мотивационная характеристика.

Познакомить с основными методами топографической анатомии. Научить студентов использовать внешние и внутренние ориентиры для определения границ областей. Ознакомить студентов с организацией и правилами работы в операционной. Изучить хирургические инструменты. Ознакомить с шовным материалом, видами швов и узлов,

применяемых в хирургии. Обучить послойному разъединению и соединению мягких тканей, технике местной инфильтрационной анестезии.

При изучении дисциплин «оперативная хирургия и клиническая анатомия» студент должен научиться использовать знание по клинической анатомии для обоснования диагноза, патогенеза заболевания, выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анatomическими особенностями областей. На практических занятиях по дисциплине предусмотрено самостоятельное послойное окончательное препарирование областей, изучение срезов тела человека по Н.И. Пирогову, готовых учебных препаратов. Систематический контроль знаний и умений обучающихся студентов проводится на каждом практическом занятии в виде тестового контроля, устного опроса, решения ситуационных задач, проверки степени ориентировки в важнейших анатомических образованиях на трупе, выполнения на биологическом учебном материале, фантомах и экспериментальных животных отдельных хирургических приемов и простых операций.

Ключевые понятия: послойное строение, топография органов, клиническая анатомия, хирургическая анатомия, соединение и разъединение тканей, методы анестезии, обработка операционного поля и рук хирурга

В результате работы на практическом занятии студент должен

знать:

- основные методы клинической анатомии;
- виды операций и основные этапы любой операции;
- организацию и правила работы в операционной;
- классификацию хирургического инструментария;
- основные методы временной и окончательной остановки кровотечения;
- принципы ПХО;

уметь:

- пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием;
- завязывать простой, морской и хирургический узлы;
- послойно разъединять и соединять мягкие ткани на биологическом материале (труп) и экспериментальных животных (крысы);
- накладывать узловые и непрерывные швы на фантомах и трупе;
- снимать кожные швы;
- выполнять местную инфильтрационную анестезию на животном (крыса).

иметь представление:

- о принципах послойного построения человеческого тела.

Оснащение занятия: бальзамированный труп, кролик или крыса на группу студентов, общий хирургический набор, иглы хирургические, шовный материал; операционный материал – бикс со стерильными халатами, простынями, марлевые салфетки и шарики; асептические растворы; анестезиирующий раствор, спирт.

Вопросы для самоподготовки:

1. Предмет и методы клинической анатомии. Клиническая и хирургическая анатомия.
2. Учение об индивидуальной изменчивости органов и систем (В.Н. Шевкуненко).
3. Предмет и задачи оперативной хирургии. Виды операций.
4. Характеристика основных этапов операции. Современные хирургические инструменты и аппараты.
5. Классификация хирургического инструментария.
6. Техника проведения местной анестезии.
7. Основные принципы разъединения и соединения тканей.
8. Виды хирургических узлов, шовный материал, способы наложения швов.
9. Основные методы временной и окончательной остановки кровотечения.

10. Принципы первичной хирургической обработки ран мягких тканей.
11. Способы введения лекарственных препаратов и техника выполнения.

Раздел 2

Тема занятия 2: Оперативная хирургия мозгового отдела головы.

Содержание занятия:

1. Lobno-temенно-затылочная, височные и сосцевидные области головы.
2. Внутреннее основание черепа.
3. Оболочки головного мозга, околооболочные пространства, венозные синусы.
4. Первичная хирургическая обработка ран мозгового отдела головы.
5. Костно-пластика и декомпрессивная трепанация черепа.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика.

Изучить послойную топографию мозгового отдела головы. Уяснить возможную локализацию гематом, обосновать пути распространения гнойной инфекции по клетчатке и венам головы. Изучить хирургический инструментарий, используемый при операциях на черепе, и обучиться технике пользования им. Изучить принципы первичной хирургической обработки непроникающих и проникающих ран мозгового отдела головы, а также особенности скальпированных ран. Ознакомиться с методами трепанации черепа.

Область головы представляет интерес для специалистов разного профиля: нейрохирургов, травматологов, оториноларингологов, офтальмологов, стоматологов, челюстно-лицевых хирургов и др. Хирургическая анатомия мозгового отдела головы имеет ряд особенностей, которые обуславливают необходимость выполнения ряда специфических требований.

Ключевые понятия: послойная характеристика тканей, взаимоотношения анатомических образований данной топографо-анатомической области, сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства, пути распространения гноя, доступы к сосудисто-нервным пучкам, последствия перевязки артерий, методы проводниковой анестезии, дренирование гнойных процессов области

В результате работы на практическом занятии студент должен

знать:

- общий принцип послойного строения областей мозгового отдела головы;
- клиническое обоснование локализации гноя и гематом в мозговом отделе головы;
- возможные пути распространения гнойной инфекции;
- принципы ПХО ран мозгового отдела головы;

уметь:

- пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;
- выполнять на биологическом учебном материале (трупе человека) ПХО мозгового отдела головы;
- ориентироваться в важнейших анатомических образованиях по теме занятия;

иметь представление:

- о принципах выполнения костно-пластика и резекционной трепанации черепа.

Оснащение занятия: бальзамированный труп, влажные препараты сагиттального и поперечного распилов головы; общий хирургический набор и специальный набор инструментов (трепан с набором фрез, пила проволочная, проводник Поленова, распаторы Фарабефа, кусачки Дальгрена, элеватор). Шовный материал, операционное бельё. Череп, рентгенограммы черепа; таблицы (фронтальный распил мозгового отдела головы, синусы твёрдой мозговой оболочки, схема Кренлейна-Брюсовой), слайды.

Вопросы для самоподготовки:

- 1.Внешние ориентиры и границы мозгового отдела головы, деление на области.
- 2.Топография лобно-теменно-затылочной области.
- 3.Закономерности хода сосудисто-нервных пучков лобно-теменно-затылочной области.
- 4.Топографоанатомическое обоснование путей распространения гноя и гематом лобно-теменно-затылочной области. Методы их хирургического лечения.
- 5.Топографическая анатомия височной области.
- 6.Клетчаточные пространства височной области и пути распространения гнойных процессов и гематом.
- 7.Схема крацио-церебральной топографии Кренлейна-Брюсовой, её значение для клиники.
- 8.Техника первичной хирургической обработки непроникающих и проникающих ран мозгового отдела головы.
- 9.Особенности обработки скальпированных ран.
- 10.Топография синусов твёрдой оболочки головного мозга, их связи с вне- и внутричерепными венами.
- 11.Локализация гематом с учётом послойной топографии мозгового отдела головы.
- 12.Кровоснабжение головного мозга, артериальный круг большого мозга, его практическое значение.
- 13.Виды костно-пластической трепанации черепа, показания и техника операций по Оливекрону и Вагнер-Вольфу.
- 14.Показания для декомпрессивной трепанации черепа, техника трепанации по Кушингу.
- 15.Топографическая анатомия сосцевидной области, треугольник Шипо. Трепанация сосцевидного отростка, ошибки и опасности.

Тема занятия 3: Оперативная хирургия лицевого отдела головы.

Содержание занятия:

1. Передняя область лица.
2. Боковая область лица.
3. Топография лицевого и тройничного нервов.
4. Разрезы при гнойных процессах на лице.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика.

Изучить топографическую анатомию переднего и бокового отделов лица. Ознакомиться с возможными путями распространения гноя в областях лица и рассмотреть общие принципы проведения разрезов. Изучить особенности венозного оттока и его клиническое значение.

Область лица отличается рядом анатомических и физиологических особенностей, которые приходится учитывать при выполнении операций. К таким следует отнести необходимость соблюдения косметических требований, поверхностное расположение многочисленных и крупных сосудов и нервов, сложный рельеф костей лицевого скелета, наличие клетчаточных пространств и инфицированных полостей – ротовой и носовой с придаточными воздухоносными пазухами. Особое значение имеет наружный покров лица – кожа, которая, являясь защитным слоем, определяет вместе с тем и эстетическую характеристику лица. Состояние кожи лица человека отражает его возраст и те жизненные ситуации, которые ему пришлось пережить. Важной особенностью кожи лица является наличие в ней большого количества кровеносных сосудов, сальных и потовых желёз, нервных окончаний. Кожа лица обладает очень высокой способностью к заживлению и устойчивостью к инфекции. Следующей особенностью кожи лица является прикрепление к ней мимических мышц, сокращение которых вызывает мимические движения и образование складок. Для получения хороших косметических результатов разрезы на лице следует ориентировать, по возможности, в направлении естественных складок и морщин с учётом направления «силовых» линий кожи. Особое значение для выбора направления разрезов в области лица имеет топография ветвей лицевого нерва, обеспечивающих иннервацию мимических мышц. При выполнении хирургических вмешательств на лице и, особенно, при выполнении местной анестезии, нужно учитывать также топографию мест выхода

чувствительных ветвей тройничного нерва. В распространении инфекции и гнойных очагов на лице важную роль играют многочисленные вены и венозные сплетения.

Ключевые понятия: послойная характеристика тканей, взаимоотношения анатомических образований данной топографо-анатомической области, сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства, пути распространения гноя, доступы к сосудисто-нервным пучкам, последствия перевязки артерий, методы проводниковой анестезии, дренирование гнойных процессов области

В результате работы на практическом занятии студент должен

знать:

- принципы послойного строения областей лицевого отдела головы на трупе, муляжах, таблицах;
- топографию клетчаточных пространств щёчной, околоушно-жевательной и глубокой областей лицевого отдела головы;
- технику первичной хирургической обработки ран лицевого отдела головы;

уметь:

- пользоваться специальным хирургическим инструментарием для ПХО ран на лице;
- ориентироваться в топографии изучаемых областей лицевого отдела головы;
- выполнять на биологическом учебном материале (трупе человека) разрезы при флегмонах лица;
- вскрывать заглоточный абсцесс на влажных препаратах головы;
- накладывать непрерывный шов под эпидермисом (скрытый или косметический шов) полиамидной нитью на атравматической игле;

иметь представление:

- о путях распространения гнойных процессов лицевого отдела головы и методах их хирургического лечения.

Оснащение занятия: бальзамированный труп, череп, пластиинированные препараты головы, влажные препараты сагиттального и горизонтального распилов головы; общий хирургический набор, специальные инструменты для операций на лице: глазные скальпели, пинцеты, атравматические иглы, таблицы, слайды (передняя область лица, боковая область лица, зоны кожной иннервации лица, топография ветвей тройничного нерва, глубокая область лица, вены и венозные сплетения лица, особенности венозного оттока), рентгенограммы головы.

Вопросы для самоподготовки:

- 1.Внешние ориентиры и границы лицевого отдела головы, деление на области.
- 2.Хирургическая анатомия передней области лица. Область глазницы; стенки, сообщения.
- 3.Оперативная хирургия области носа, придаточные пазухи, их практическое значение.
- 4.Топографоанатомическая характеристика области рта.
- 5.Хирургическая анатомия щёчной области, венозные анастомозы на уровне внутреннего угла глаза, их значение для клиники.
- 6.Оперативная хирургия околоушно-жевательной области. Околоушная слюнная железа, слабые места её капсулы.
- 7.Топография ветвей лицевого нерва, значение при проведении разрезов в боковой области лица.
- 8.Проекции точек выхода кожных ветвей тройничного нерва и их роль при проведении проводниковой анестезии.
- 9.Хирургическая анатомия глубокой области лица, клетчаточные пространства и их сообщения.
- 10.Особенности первичной хирургической обработки ран лицевого отдела головы. Требования к швам на лице.
- 11.Разрезы при флегмонах лица.

Раздел 3

Тема занятия 4: Хирургическая анатомия шеи. Фасции, клетчаточные пространства. Оперативные доступы к органам шеи.

Содержание занятия:

1. Хирургическая анатомия шеи, деление на области.
2. Треугольники шеи.
3. Фасции и клетчаточные пространства.
4. Оперативная хирургия главных сосудисто-нервных пучков шеи.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика.

Изучить топографическую анатомию медиального и латерального треугольников, грудино-ключично-сосцевидной области. Рассмотреть ход фасций по РНА, по классификации В.Н. Шевкуненко. Топографию и сообщения клетчаточных пространств шеи. Обосновать методы хирургического лечения гнойных процессов в области шеи.

В области шеи мышцы перекрещиваются друг с другом в различных направлениях, образуя треугольники, каждый из которых может служить в качестве ориентира для определения локализации соответствующих анатомических объектов. Однако использование треугольников позволяет ориентироваться только в двухмерном (планиметрическом) пространстве, а хирургу необходимо отчетливо представлять положение сосуда и органа в трехмерном пространстве. Этому способствует знание расположения фасций.

Ключевые понятия: послойная характеристика тканей, взаимоотношения анатомических образований данной топографо-анатомической области, сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства, пути распространения гноя, доступы к сосудисто-нервным пучкам, последствия перевязки артерий, методы проводниковой анестезии, дренирование гнойных процессов области

В результате работы на практическом занятии студент должен

знать:

- топографию треугольников шеи;
- топографию фасций по РНА и по классификации В.Н. Шевкуненко;
- образование и топографию клетчаточных пространств шеи и их роль в распространении или ограничении гематом и гнойников;

уметь:

- выполнять схематические рисунки треугольников шеи, топографии фасций и клетчаточных пространств (на поперечном распиле);
- ориентироваться в важнейших анатомических образованиях по треугольникам шеи;
- обосновать разрезы при гнойных процессах на шее (схемы разрезов);

иметь представление:

- о выполняемых хирургических вмешательствах в пределах треугольников шеи (см. лекцию);
- об основных принципах лечения абсцессов и свищей шеи.

Оснащение занятия: бальзамированный труп, пластинированные препараты головы и шеи, общий хирургический набор, шовный материал; наглядные пособия – рельефные таблицы (треугольники шеи), слайды (фасции шеи, абсцессы и флегмоны шеи, схема разрезов на шее), таблицы: фасции шеи, клетчаточные пространства шеи.

Вопросы для самоподготовки:

1. Внешние ориентиры и границы шеи, деление на области.
2. Треугольники шеи (нарисовать схему), их практическое значение.
3. Характеристика фасций шеи (схема горизонтального распила), их ход, места фиксации, значение для ориентации в трехмерном пространстве.

4. Топография замкнутых и незамкнутых клетчаточных пространств шеи и их роль в распространении гематом и гнойников.
5. Топографоанатомическая характеристика надподъязычной области. Хирургическая анатомия поднижнечелюстной слюнной железы.
6. Топография сонного треугольника, главного (медиального) сосудисто-нервного пучка шеи.
7. Латеральный треугольник шеи, границы, составные элементы.
8. Пред- и межлестничный промежутки, топография латерального сосудисто-нервного пучка шеи.
9. Отделы подключичной артерии, её ветви.
10. Топография надключичной части плечевого сплетения.
11. Топографическая характеристика грудино-ключично-сосцевидной области.
12. Топография лестнично-позвоночного треугольника; границы, содержимое.
13. Хирургическая анатомия разрезов при гнойных процессах шеи (схемы разрезов).

Тема занятия 5: Операции на органах шеи. Трахеостомия (операция на животном).

Содержание занятия:

1. Топография органов шеи (глотки, пищевода, гортани, трахеи, щитовидной и околощитовидных желез).
2. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.
3. Трахеотомия, трахеостомия, коникотомия.
4. Субтотальная субфасциальная резекция щитовидной железы.
5. Обнажение главного сосудисто-нервного пучка шеи.

Цель занятия и ее мотивационная характеристика.

Изучить топографию органов шеи. Ознакомиться с особенностью проведения первичной хирургической обработки ран на шее. Разобрать технику проведения трахеотомии, трахеостомии, операций на щитовидной железе. Освоить на трупе технику проведения вагосимпатической блокады.

В передней области шеи залегают основные жизненно важные органы и сосудисто-нервные образования и здесь чаще всего производятся хирургические вмешательства. Расположение многочисленных органов и крупных сосудов в тесном соседстве друг с другом определяет необходимость выделения «зон хирургического риска». А такое оперативное вмешательство как трахеостомия должен уметь делать врач любой специальности, поскольку состояние больного в ряде случаев требует срочного вмешательства. Врач обязан быстро и правильно оценить состояние больного, своевременно произвести трахеостомию для спасения жизни больного.

Ключевые понятия: топографическая и хирургическая анатомия органов шеи, взаимоотношения анатомических образований данной топографо-анатомической области, сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства, пути распространения гноя, доступы к сосудисто-нервным пучкам, последствия перевязки артерий, методы проводниковой анестезии, дренирование гнойных процессов области

В результате работы на практическом занятии студент должен

знать:

- топографию глотки, пищевода, гортани, трахеи, щитовидной и околощитовидной желез;
- классификацию доступов к органам шеи (схема);
- принципы проведения ПХО на шее;
- технику трахеотомии;
- показания и симптомы эффективности вагосимпатической блокады по А.В. Вишневскому;

уметь:

- обнажать и перевязывать общую и наружную сонные артерии;
- выполнять коникотомию на биологическом материале (труп);
- выполнять трахеостомию на экспериментальном животном (работа в операционной);

иметь представление:

- о различных видах блокад нервов на шее (шейного сплетения, плечевого сплетения по Кулenkампу, звездчатого узла);
- о субтотальной субфасциальной резекции щитовидной железы по Николаеву.

Оснащение занятия: бальзамированный труп, общий хирургический набор, трахеостомический набор, шовный материал; таблицы (топография органов шеи, этапы проведения трахеостомии, схема техники проведения вагосимпатической блокады).

Вопросы для самоподготовки:

1. Топография глотки, её отделы, лимбоэпителиальное кольцо Пирогова – Вальдейера.
2. Топография шейного отдела пищевода.
3. Топографоанатомическая характеристика гортани.
4. Щитовидная и околощитовидная железы, их строение, топография, индивидуальная изменчивость.
5. Классификация оперативных доступов к органам шеи (схема).
6. Оперативный доступ к шейному отделу пищевода. Эзофаготомия.
7. Показания для трахеотомии, её виды. Понятие о коникотомии.
8. Техника проведения верхней и нижней трахеостомии, ошибки и опасности при её проведении.
9. Техника проведения вагосимпатической блокады по А.В. Вишневскому, показания к её проведению.
10. Понятие об экономной резекции щитовидной железы.
11. Техника субтотальной субфасциальной резекции щитовидной железы по Николаеву.
12. Перевязка общей и наружной сонных артерий, развитие анастомозов.
13. Пункция и катетеризация подключичной вены.
14. Перевязка и катетеризация грудного лимфатического протока.

Перечень педагогических контрольных материалов:

Пример вопросов к зачету по оперативной хирургии и топографической анатомии челюстно-лицевой области:

1. Топография лобно – теменно – затылочной области: слои, сосуды, нервы, особенности строения костей свода черепа.
2. Топография височной области: границы, слои, сосуды, нервы, клетчаточные пространства.
3. Схема черепно – мозговой топографии. Синусы твердой мозговой оболочки.
4. Топографическая анатомия околоушно – жевательной и щечной областей: границы, слои, топография сосудов и нервов, протока околоушной слюнной железы.
5. Топографическая анатомия поверхностного отдела лица. Соединение вен лица с венами свода черепа и синусами твердой мозговой оболочки.
6. Мимические мышцы, топография лицевого нерва.
7. Топография глубокого отдела лица.
8. Границы шеи и деление её на области.
9. Фасции шеи по В.Н.Шевкуненко.
10. Топографическая анатомия органов подподъязычной области (гортань, трахея, глотка, пищевод – синтопия, кровоснабжение).

Пример тестовых заданий:

1. При гнойном паротите гной часто распространяется:

- а. - в ротовую полость,
- + б. - в наружный слуховой проход,
- с. - в крылонебную ямку,
- д. - в полость нижнечелюстного сустава,
- + е. - в окологлоточное пространство.

2. При костнопластической трепанации черепа используются специальные инструменты:

- + а. - распатор Фарабефа,
- + б. - краинотом Дальгрена,
- + с. - проводник Поленова,
- + д. - проволочная пилка Джильи,
- + е. - трепан с набором фрез.

3. Лицевая вена анастомозирует:

- + а. - с кавернозным синусом,
- б. - с нижним сагиттальным синусом,
- с. - с сигмовидным синусом,
- д. - с верхним сагиттальным синусом,
- е. - с поперечным синусом.

4. В образовании артериального круга большого мозга участвуют:

- + а. - передние мозговые артерии,
- + б. - основная артерия,
- + с. - задние мозговые артерии,
- д. - позвоночные артерии,
- + е. - задняя соединительная артерия.

5. В какой венозный синус твердой оболочки головного мозга возможен гематогенный перенос инфекции при фурункуле области носогубной складки?

- + а. - sinus cavernosus
- б. - sinus sagittalis inferior
- с. - sinus sigmoideus
- д. - sinus petrosus major
- е. - sinus rectus

6. Выполняя разрез при лечении флегмоны крыловидно-челюстного пространства наружным доступом, можно повредить

- а. - язычный нерв
- б. - скуловую кость
- с. - диафрагмальный нерв
- + д. - краевую ветвь лицевого нерва
- е. - околоушную слюнную железу

7. В зону обезболивания верхней челюсти при инфраорбитальной анестезии входят

- а. - моляры
- б. - верхняя губа, крыло носа
- с. - 4321II1234, слизистая оболочка альвеолярного отростка с небной стороны
- + д. - 4321II1234, слизистая оболочка альвеолярного отростка с вестибулярной стороны

Пример ситуационных задач:

1. В больницу доставлен пострадавший, у которого в теменной области вследствие отслойки мягких тканей образовалась обширная скальпированная рана. Назовите слои мягких тканей, входящие в состав отслоившегося лоскута. Какие

топографоанатомические особенности покровов головы приводят к образованию скальпированных ран?

Ответ: В мозговом отделе головы кожа соединительнотканными перегородками прочно сращена с глубже лежащей подкожной клетчаткой и сухожильным шлемом. При травмах кожа, подкожная клетчатка и сухожильный шлем отделяются вместе, в результате чего обнажаются кости черепа, покрытые лишь надкостницей (скальпированная рана).

2. Гематомы мягких тканей свода головы в зависимости от глубины расположения могут быть ограниченными, распространяться по всей поверхности свода или в пределах одной кости свода черепа. Укажите, в каком слое располагается каждый из трех видов гематом. Дайте анатомические обоснования различий в их распространенности по площади.

Ответ: Гематома, образующаяся в подкожной клетчатке, имеет характерный вид «шишки», так как распространение её по плоскости ограничено соединительно-тканными перемычками, связывающими кожу и сухожильный шлем. Гематома в подапоневрической клетчатке имеет разлитой характер, она свободно перемещается над поверхностью свода черепа. Поднадкостничная гематома повторяет форму кости, поскольку надкостница плотно сращена с костными швами и препятствует распространению гематомы за её пределы.

3. При ранении мягких покровов головы обычно наблюдается сильное и длительное кровотечение по всей окружности раны. Какие анатомические особенности кровеносных сосудов, расположенных в подкожной жировой клетчатке лобно-теменно-затылочной области, обуславливают такое кровотечение?

Ответ: Адвентиция поверхностных сосудов головы фиксирована к соединительнотканным перемычкам между кожей и сухожильным

Методические рекомендации для самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов обеспечивает непрерывность и системный характер познавательной деятельности, развивает творческую активность будущих специалистов, способствует более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа студентов включает:

Самостоятельное изучение теоретического материала по разделам рабочей программы и проверка знаний по вопросам самоконтроля, проведенным по каждой теме

Организацию самостоятельной работы по овладению системы знаний, умений и навыков в объеме программы, умение работать с учебниками, учебными пособиями, интернет ресурсами

В процессе самостоятельной работы происходит наиболее качественная переработка и преобразование полученной на лекциях и практических занятиях информации в глубокие прочные знания, умения, навыки, проводится в следующих видах:

1. Проработка лекционного материала на базе рекомендованной литературы, включая информационные образовательные ресурсы
2. Подготовка к практическим занятиям, изучение оснащения, хода работ и обсуждение результатов оперативных вмешательств
3. Подготовка к аудиторным занятиям
4. Выполнение внеаудиторных индивидуальных заданий в виде написания рефератов и подготовки докладов с использованием средств мультимедиа
5. Участие в работе студенческого научного кружка, подготовка докладов на студенческие конференции
6. Подготовка к зачету

Примерные темы докладов:

1. Особенности иннервации слюнных желез.
2. Формирование клетчаточных пространств глубокого отдела лица.
3. Анатомо-физиологическое обоснование доступа к язычной артерии.

4. «Слабые» места капсулы околоушной железы. Осложнения при прорыве гнойных процессов.
5. Жировой комок щеки. Причины возникновения абсцессов, пути распространения гноя.
6. Хирургические вмешательства при врожденных пороках лица.
7. Хирургическая анатомия височно-нижнечелюстного сустава.
8. Хирургическая анатомия зубо-челюстных сегментов.
9. Хирургические вмешательства на зубо-челюстных сегментах.
10. Топографо-анатомическое обоснование местного и проводникового обезболивания при стоматологических операциях

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

Карта учебно-методического обеспечения

**Дисциплины «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно-лицевой области»
Форма обучения дневная**

Всего часов **36** из них: лекций **4**, практических занятий **14**, СРС **18**

Вид индивидуальной работы консультации.

Для направления (специальности) 31.05.03 «Стоматология»

Обеспечивающая кафедра – «Морфология человека»

Факультет – стоматологический

Семестр VI

Таблица № 1 Обеспечение дисциплины учебными изданиями

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол.экз. в библ. НовГУ	Примечание
Учебники и учебные пособия		
1. Клиническая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи: учеб.пособие для студентов I-II курсов стоматолог.фак. /Волгогр.гос.мед.ун-т. / Воробьев А.А., Коневский А., Г., Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И.- СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2008. - 249,[1]с.,[16]л.ил.	1	
2. Островерхов Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Учебник /Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. - МИА, 2013.-734	1	
3. Большаков О.П., Семенов Г.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник для вузов – СПб: Питер, 2012 – 992 с – 1	2	
4. Каган И.И., Чемезов С.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник /И.И. Каган, С.В. Чемезов – М: ГЭОТАР – Медиа, 2011. – 692 с – 10	10	ЭБС «Консультант студента»
5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи: учебник /У.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, А.А. Куликов, М.Э. Петросян – М: ГЭОТАР – Медиа, 2010 – 528 с.- 10	10	ЭБС «Консультант студента»
Учебно-методические издания		
1. Рабочая программа по дисциплине «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно-лицевой области» по специальности «стоматология» В.Новгород, 2017.		www.novsu.ru
2. Фонд оценочных средств «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно-лицевой области» по специальности «стоматология» В.Новгород, 2017.		www.novsu.ru

Таблица № 2 Информационное обеспечение учебной дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронный адрес
1. Методические разработки к практическим занятиям «Подготовка и проведение хирургических операций на животных» под ред. проф. Тихомировой В.Д. - СПб: ЛОТКЗПМИ, – 1986, 52 с.	www.novsu.ru
2. Методические указания к практическим занятиям для лечебного факультета под ред. О.П. Большакова, М.А. Сресели - СПб: 1 ЛМИ – 1979, 51 с.	htths//novsu.bibliothech.ru
3. Топографо-анатомические обоснования некоторых клинических симптомов и синдромов под ред. О.П. Большакова, Г.М. Семенова - СПб: 1 ЛМИ – 1997, 52 с.	www.novsu.ru
4. Избранные лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии - СПбГМУ, Спб.: 1997, 42 с.	htths//novsu.bibliothech.ru
5. Анисимов В.Ф. Карелина Н.Р. Методические разработки к практическим занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии - НовГУ, 2001, 22 с.	htths//novsu.bibliothech.ru
6. Практические занятия по оперативной хирургии с топографической анатомией: Учебно-методическое пособие для курсантов и слушателей факультетов подготовки врачей под редакцией Н.Ф. Фомина. – Спб.: ВМедА, 2005. – 216 с.	www.novsu.ru
7.Фомин Н.Ф., Кашаева М.Д., Семенов К.В. Экзаменационный набор хирургического инструментария: учебно-методическое пособие, НовГУ Великий Новгород, 2010. – 18 с.	htths//novsu.bibliothech.ru
8. Прошина Л.Г., Кашаева М.Д Методические указания к практическим занятиям по оперативной хирургии и топографической анатомии, НовГУ Великий Новгород, 2010. – 36 с.	htths//novsu.bibliothech.ru

Таблица № 3 Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование издания, кол. стр.)	Кол.экз в библиотеке НовГУ	Наличие в ЭБС
1. Атлас клинической анатомии. / Кеннет П. Модес, Джон Н. Бэ Даррелл П. Стерлен – Москва: РИД ЭЛСИВЕР, 2010 г. – 712 с.и	4	
2. Сапин М.Д., Никитюк Д.Б. Нормальная и топографическая анатомия человека. Учебник: в 3-х томах /Сапин М.Д., Никитюк Д.Б. – Мед. академия, 2007 г. – 640 с, ил. →1	1 комплект (3 тома)	
3. Анатомия по Пирогову. Атлас по анатомии человека: в 3х томах – том 1 /Шимин В.В., Филимонов В.И. – Москва – Санкт-Петербург: ГЭОТАР-Медиа, 2011 г. – 599 с	1 том – 2 2 том – 5	ЭБС «Консультант студента»
4. Фейц О., Моффен Д. Наглядная анатомия. Атлас / О. Фейц, Д. Моффен – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. – 240с. ил →2	2	
5. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. Атлас нормальной анатомии человека – М.: МЕДпресс-информ, 2004 г. в двух томах – 1 том 488 с, 2 том 484 с – 60	1 том – 29 2 том – 29	
6. Сапин М.Р. Атлас анатомии человека для стоматологов /М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, Л.М. Литовинский – М:ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. – 598 с.с ил – ISBN 978-59704-0926-8 в переводе →5	5	
7 Сапин М.Р. Атлас нормальной анатомии человека: учеб. пособие /М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк, Э.В. Швецов 4-е изд М:Мед Пресс-информ, 2009 г. – 631 с.	72	
8. Семенов Г.М., Лебедев В.А. Топографическая анатомия и оперативная хирургия для стоматологов. /Г.М. Семенов,	2	

В.А.Лебедев – 2012 г.		
9. Неттер Ф. Атлас анатомии человека /Под ред М.О. Бартоша – М: ГЭОТАР-Медиа, 2007 г. – 624 с.ил 2015 г.	2 1	ЭБС «Консультант студента»
10. Островерхов Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Учебник / Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. - Курск, Москва: АОЗТ "Литера", 2005 г., 4 изд, - 720 с. →35	35	
11. Островерхов Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. Учебник /Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. - Курск, Москва: АОЗТ "Литера", 1996 г. - 720 с., ил. →11	11	
12. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. /Под редакцией В. В. Кованова. - 3-е изд., с испр. - М.: Медицина, 1995, 2001 -400с	1995г – 7 2001г – 76	
13. Большаков О.П., Семенов Г.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: учебник / Большаков О.П., Семенов Г.М. – Спб:-Питер, 2001, 2004, 1163с.	4	
14. Сергиенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник: в 2т / Сергиенко В.И. и др. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001 – 831	2	
15. Мещерякова М.А. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: Учеб. пособие для вузов. - М.: Академия, 2005. - 511,[1]с.: ил	4	
16. Кирпатовский И.Д., Смирнова Э.Д. Клиническая анатомия. Кн.1: Голова, шея, торс, Кн.2: Верхняя и нижняя конечности: Учеб.пособие. В 2 кн. - 2003. - 421с.,[8]л.ил;ил.	2 комплекта (в 2 книгах)	
17. Сигал З.М. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи: Учеб.пособие для вузов. - М.: МИА, 2004. - 208с.: ил.	19	
18. Атлас анатомии человека / Эдурд Алкамо – изд-во Астрель, 2006 г. – 288 с.	2	
19. Хирургические болезни. Учебник / под редакцией Ю.В. Таричко - Москва: Мед. информ. агентство, 2007 г. – 784 с.	4	
20. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов Руководство для врачей / под редакцией Е.К. Гуманенко, И.М. Самойлова – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011 г. – 672 с. →2	2	
21. Войно-Ясенецкий В.Ф. Очерки гнойной хирургии. – М. – СПб:ЗАО «Изд-во БИНОМ», Невский диалект», 2000, →1	1	
22. Детская оперативная хирургия. Практическое руководство. /Под редакцией В.Д. Тихомирова – Медицинское информационное агентство, 2011 г. – 872 с. ил	2	
23. Горюнов С.В., Д.В. Ромашов, И.Н. Бутивщенко Гнойная хирургия. Атлас. – М: БИНОМ, 2004 – 558 с.	3	
24. Большаков О.П., Семенов Г.М. Практикум по оперативной хирургии и топографической анатомии. /Большаков О.П., Семенов Г.М. – СПб: Питер, 2001 – 880 с. →3	3	
25. Большаков О.П., Семенов Г.М. Лекции по оперативной хирургии и клинической анатомии. /Большаков О.П., Семенов Г.М. – СПб: Питер, 2000 – 480 с. →6	6	
26. Клиническая анатомия и оперативная хирургия. / Татьянченко В.Н., Овсянников А.В., Коган М.М., Черкасов М.Ф., Ростов н/д Феникс, 2000 г. – 640 с. →4	4	
27. Хирургические болезни: учебник /под ред М.И. Кузина – 4 е изд переработ и доп. – М.:ГЭОТАР-МЕДИА, 2015г.- 992. , 2014г. -992	2 1	ЭБС «Консультант студента»
28. Топографическая анатомия: учебное пособие/Б.В. Чаплыгина Е. И др. Ростов Н/Д: ФЕНИКС, 2016г. – 300с.:ил	1	
29 Хирургические болезни: учебник в 2т /Н.В. Мерзликин и др. – М.:ГЭОТАР-МЕДИА, 2012г. 2015г.	2 комплекта 2 комплекта	

30. Хирургические болезни: учебное пособие: в 2т /Р.А. Сулиманов и др, 3 е изд перераб и доп. – В.Новгород, НовГУ им Ярослава Мудрого, 2016г. 1 – 350, т 2 – 324с.	10 комплектов	htths://novsu.bibliotеч.ru
31 Оперативная хирургия: учебное пособие по мануальным навыкам /под ред А.А. Воробьевса, И.И. Кагана – М.:ГЭОТАР-МЕДИА, 2015 – 688с.:ил	1	ЭБС «Консультант студента»
32 Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник /А.В. Николаев – 3 е изд, испр и доп. – М.: ГЭОТАРМЕДИА, 2015г. – 735с.	1	ЭБС «Консультант студента»

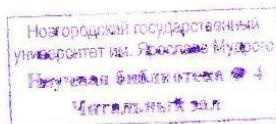
Зав.каф. «Морфология человека»

Л.Г. Прошина

Заведующий отделом обслуживания

Р.А. Лятауская

библиотеки ИМО



Приложение Б
Технологическая карта дисциплины
Трудоемкость дисциплины 1 ЗЕ = 50x1=50 баллов.

Раздел (тема), КП/ КР	Семестр	Дни цикла практических занятий	Трудоемкость по видам УР, АЧ			Форма текущего контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Максимальное количество баллов рейтинга		
			Аудиторные занятия						
			Лек	ПЗ	Ауд. СРС				
Раздел 1 <i>Предмет и задачи, общие вопросы оперативных доступов в челюстно-лицевой области</i>	VI	1		2	2	6	-собеседование -практические навыки -тесты -ситуационные задачи - работа с альбомом		
							3 3 3 3 2		
							Всего баллов за раздел 14		
Раздел 2 <i>Оперативные доступы и вмешательства в области головы и ее органов</i>	VI	2-3	2	6	2	6	-лекции -собеседование -практические навыки -тесты -контрольные карты -ситуационные задачи - работа с альбомом		
							2 3 3 3 2 3 2		
							Всего баллов за раздел 18		
Раздел 3 <i>Оперативные доступы и вмешательства в области шеи и ее органов</i>	VI	4-5	2	6	2	6	-лекции -собеседование -практические навыки -тесты -контрольные карты -ситуационные задачи - работа с альбомом		
							2 3 3 3 2 3 2		
							Всего баллов за раздел 18		
Итого			4	14	6	18	Всего баллов 50		

Разработчики:

Место работы	Занимаемая должность	Инициалы, фамилия
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, ИМО	Заведующий кафедрой, профессор	Л.Г.Прошина
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, ИМО	Доцент, к.м.н.	М.Д. Кащаева

Приложение Г

Лист внесения изменений

в рабочую программу «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно лицевой области» дисциплины по специальности 31.05.03 — стоматология

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	118аудитория для проведения практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска); оборудование (телевизор, операционный стол, операционная лампа, набор инструментов, компьютер, выход в интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	Телевизор, компьютер
3.	Программное обеспечение	
Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 7 Professional	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Windows 10 for Educational Use	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Office 2013 Standard	Open License № 62018256	31.07.2016
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Дистанционный курс		

Таблица 2 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (карточка статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к научометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-

*автоматический синтезатор речи для слабовидящих и незрячих студентов.

Приложение Г

Лист внесения изменений

в рабочую программу «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно лицевой области» дисциплины по специальности 31.05.03 — стоматология

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	118аудитория для проведения практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска); оборудование (телевизор, операционный стол, операционная лампа, набор инструментов, компьютер, выход в интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	Телевизор, компьютер
3.	Программное обеспечение	
Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 7 Professional	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Windows 10 for Educational Use	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Office 2013 Standard	Open License № 62018256	31.07.2016
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Дистанционный курс		

Таблица 2 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (карточка статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к научометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-

*автоматический синтезатор речи для слабовидящих и незрячих студентов.

Приложение Г

Лист внесения изменений

в рабочую программу «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно лицевой области» дисциплины по специальности 31.05.03 — стоматология

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

3. Программное обеспечение		
Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Дистанционный курс	https://do.novsu.ru/enrol/index.php?id=553	11.03.2019

Приложение Г

Лист внесения изменений

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	118аудитория для проведения практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска); оборудование (телевизор, операционный стол, операционная лампа, набор инструментов, компьютер, выход в интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	Телевизор, компьютер
3.	Программное обеспечение	
Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 7 Professional	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Windows 10 for Educational Use	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Office 2013 Standard	Open License № 62018256	31.07.2016
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Дистанционный курс		

Таблица 2 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (карточка статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к научометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-

*автоматический синтезатор речи для слабовидящих и незрячих студентов.

Приложение Г

Лист внесения изменений

в рабочую программу «Оперативные доступы и вмешательства в челюстно лицевой области» дисциплины по специальности 31.05.03 — стоматология

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

№	Требование к материально-техническому обеспечению согласно ФГОС ВО	Наличие материально-технического оборудования
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	118аудитория для проведения практических занятий: учебная мебель (столы, стулья, доска); оборудование (телевизор, операционный стол, операционная лампа, набор инструментов, компьютер, выход в интернет)
2.	Мультимедийное оборудование	Телевизор, компьютер
3.	Программное обеспечение	
Наименование программного продукта	Обоснование для использования (лицензия, договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи
Microsoft Windows 7 Professional	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Windows 10 for Educational Use	Dreamspark (Imagine) № 370aef61-476a-4b9f-bd7c-84bb13374212	30.04.2015
Microsoft Office 2013 Standard	Open License № 62018256	31.07.2016
Подписка Microsoft Office 365	свободно распространяемое для вузов	-
Adobe Acrobat	свободно распространяемое	-
Skype	свободно распространяемое	-
Дистанционный курс	https://do.novsu.ru/enrol/index.php?id=553	10.03.2019

Таблица 2 – Информационное обеспечение модуля

Наименование ресурса	Договор	Срок договора
Профессиональные базы данных		
База данных электронной библиотечной системы вуза «Электронный читальный зал-БиблиоТех» https://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech/	Договор № БТ-46/11 от 17.12.2014	бессрочный
Электронный каталог научной библиотеки http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
База данных «Аналитика» (карточка статей) http://mars.novsu.ac.ru/MarcWeb/	База собственной генерации	бессрочный
Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина https://www.prlib.ru/	в открытом доступе	-
Национальная подписка в рамках проекта Министерства образования и науки РФ (Госзадание № 4/2017 г.) к научометрическим БД Scopus и Web of Science https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic	регистрация (территория вуза)	2022
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/	в открытом доступе	-
База данных электронно-библиотечной системы «Национальная электронная библиотека» https://нэб.рф	в открытом доступе	-
Информационные справочные системы		
Университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru	в открытом доступе	-
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru	в открытом доступе	-

*автоматический синтезатор речи для слабовидящих и незрячих студентов.