



**федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

Программа заслушана и утверждена
на заседании ЦКМС
протокол № 7 от 15 мая 2019г.

Изменения и дополнения
утверждены на заседании ЦКМС
Протокол № 4 от 16 мая 2023 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по молодежной политике
и региональному развитию

С.В. Соловьева
15.06.2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 16CB6BA698AE8E15A33E8D919AEA494F
Владелец: Соловьева Светлана Владимировна
Действителен: с 31.07.2024 до 24.10.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.Б.06 «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»

Специальность 31.08.56 «Нейрохирургия»

(программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре)

Кафедра Неврологии и нейрохирургии

Год обучения: 2

Семестр: 4

Зачетные единицы: 1

Форма контроля (зачет): 4 семестр

Лекции: 9 час.

Практические (семинарские) занятия: 18 час.

Самостоятельная работа: 9 час.

Всего: 36 часов

Тюмень, 2023

Разработчики:

Кафедра Неврологии и нейрохирургии,
Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент Кичерова О.А.
доцент кафедры, к.м.н. Воробьев Д.П.
доцент кафедры, к.м.н. Габибов С.С.-Х.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедре неврологии и нейрохирургии
(протокол № 9 от 25.04.2019 года)

Рецензенты:

Заведующий кафедрой нейрохирургии и нейрореанимации МГМСУ, академик РАН, Лауреат Государственной премии РФ, заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор Крылов В.В.
Профессор кафедры травматологии и ортопедии с курсом детской травматологии Тюменского ГМУ, д.м.н. профессор Сергеев К.С.
Главный врач ГБУЗ ТО ОКБ № 2 Сливкина Н.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.56 Нейрохирургия, утверждённого приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1099; Профессионального стандарта «Врач-нейрохирург», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 г. № 141н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
2	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	14.05.2019, № 6
3	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Фролова О.И.	Согласовано	15.05.2019, № 7

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т. Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

1. Цели и задачи изучения дисциплины:

Цель – анатомо-хирургическая подготовка ординаторов, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах и при самостоятельной врачебной деятельности.

Задачи:

- формирование у ординаторов знаний топографической анатомии областей, органов и систем, обратив особое внимание на клинически важные анатомо-функциональные особенности детского и старческого возраста.
- формирование у ординаторов умений применять полученные топографо-анатомические знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов, решения диагностических и оперативно-хирургических задач.
- овладение ординаторами элементарными оперативными действиями и некоторыми типовыми хирургическими приемами.

2. Место дисциплины в структуре Программы ординатуры:

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, которые изучают в ПО специальности «Нейрохирургия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к диагностике нейрохирургических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6).

Основные признаки освоения компетенций		Оценочные средства использования при аттестации
УК-1. готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знать: -теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного		Тесты, опрос, ситуационные

мышления при планировании оперативного доступа в нестандартных случаях в нейрохирургии; Уметь: -организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез) в топографической анатомии и оперативной хирургии; Владеть: -методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления в топографической анатомии и оперативной хирургии;	задачи
ПК-5. готовность к диагностике нейрохирургических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
Знать: - алгоритм обследования пациента на приеме у нейрохирурга, основные и дополнительные методы обследования, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации пациентов; - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм нейрохирургических заболеваний, методы их выявления, устранения и предупреждения; - показания, противопоказания, режим приема, побочное действие, правила выписки рецептов лекарственных средств, используемых при лечении нейрохирургических заболеваний и оказании неотложной помощи); - алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме нейрохирурга; Уметь: - собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные о состоянии иммунной системы; провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); - провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам; - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; - выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при нейрохирургических заболеваниях; - осуществлять приемы реанимации и первой помощи при неотложных состояниях и других экстренных ситуациях. Владеть: - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;	Тесты, опрос, ситуационные задачи

- методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи.	
ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
Знать: Топографическую анатомию черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга, периферической нервной системы, проводящие пути и центры, уровни замыкания рефлексов. Рациональные оперативные доступы к различным отделам головного, спинного мозга и нервным периферическим стволам. Уметь: Выбрать метод хирургического пособия, оптимальный для данного больного, пользоваться научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности Владеть: Выбор метода обезболивания, владение основными методами хирургических манипуляций нейрохирургических заболеваний.	Тесты, опрос, ситуационные задачи
ПК-6. готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	
Знать: - основные понятия топографической анатомии головы, шеи и спины; - принцип послойного строения областей; - общие положения строения фасциально-клетчаточных структур, топографии кровеносных сосудов, лимфатической системы; - топографию фасций и клетчаточных пространств, принципы вскрытия и дренирования гнойных процессов, возможные пути затёков гноя; - голотопию, скелетотопию и синтопию,; - топографию сосудисто-нервных образований головы и шеи и уметь использовать эти знания при доступах к магистральным сосудам и нервным стволам. Знать основные источники коллатерального кровообращения. - зоны чувствительной и двигательной иннервации, элементы топической диагностики заболеваний периферических нервов головы и шеи; - основные понятия оперативной хирургии и принципы выбора, классификации хирургических операций, этапы хирургических операций; - знать принципы и основные этапы выполнения следующих операций: - первичная хирургическая обработка ран; - шейная вагосимпатическая блокада по А. А. Вишневскому; - трахеотомия и трахеостомия; - пункция подключичной вены - костно-пластическая и резекционная трепанация черепа; - пластические и реконструктивные операции на артериальных сосудах; - микрохирургические операции; - эндоваскулярные операции; - эндоскопические операции. Уметь: - использовать знания по топографической анатомии для понимания патогенеза патологических процессов, их локализации, распространения и проявления в виде симптомов и синдромов, обоснования диагноза, выбора и проведения	Тесты, опрос, презентации, ситуационные задачи

лечения и профилактики заболеваний.

- использовать внешние ориентиры для определения границ областей человеческого тела, для построения проекций внутренних органов и сосудисто-нервных пучков, при проведении различных лечебных манипуляций и оперативных доступов к органам, для диагностики заболеваний;
- выполнять на биомоделях (анатомический материал) основные элементы оперативной техники, используя хирургические инструменты нейрохирургического назначения и шовный материал;
- называть инструменты, их части, предназначение и использовать при хирургических вмешательствах инструменты следующих групп: для рассечения тканей, вспомогательные, для временной остановки кровотечения, для соединения мягких тканей, для микрохирургии, эндоскопии.
- подготовить оборудование операционного блока для работы в нейрохирургической операционной,
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой.

Владеть:

- основными элементами оперативной нейрохирургической техники, используя специальные хирургические инструменты;
- Люмбальная пункция, измерение ликворного давления, пробы на проходимость субарахноидального пространства
- Вентрикулопункция: переднего рога (точка Кохера, Юнглинга), заднего рога (точка Денди-Поленова), нижнего рога (точка Кина). Расчеты. Виды игл, фиксация иглы. Положение больного. Техника вентрикулографии - кислородом, воздухом, контрастными веществами. Техника вентрикулярного дренажа по Арндту.
- Пневмоэнцефалография. Пневмоцистернография.
- Пневмомиеелография - интерпретация данных.
- Субокципитальная пункция - положение больного, виды игл, методика введения контраста
- Венесекция. Переливание крови - определение групп крови, резус - фактор, проба на совместимость.
- Контрастная миелография. Восходящая и нисходящая миелография - техника.
- Ангиография - каротидная, вертебральная. Методика пункционной и катетеризационной ангиографии - ручной метод, серийная ангиография.
- Катетеризация и методика по Сельдингеру.
- Пункция и катетеризация подключичной вены (кава- катетер).
- Трахеостомия.
- Краниопластика при травматических дефектах черепа, консервация костных фрагментов.
- Наложение вентрикуло-цистерностомии по Торкильдсену.
- Владение микроинструментарием и техникой микрохирургии.
- Использование осветительной техники и операционного нейрохирургического микроскопа.
- Блокады - (лекарственные) корешковых, затылочных, межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, плечевого сплетения по Куленкампу и т.д.

Удаление внутричерепных гематом-эпидуральных, субдуральных, внутримозговых, желудочковых. Остановка кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества (виды гемостатических средств), артерий, вен, венозных синусов. Операции при вдавленных переломах черепа. Хирургическая обработка открытых переломов черепа с повреждением мозга, а также ран мягких тканей. Техника швов нерва, методика по преодолению диастаза между концами нервов. Техника неврилиза (в том числе интерфасцикулярного). Ламинэктомия.	
--	--

4. Распределение трудоемкости дисциплины.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе		27	-	27
Лекции (Л)		9	-	9
Практические занятия (ПЗ)/Клинические практические занятия (КПЗ)		9	-	9
Семинары (С)		9	-	9
Самостоятельная работа (СР)		9	-	9
Промежуточная аттестация		-	-	-
зачет/экзамен (указать 3 или Э)		зачет	-	зачет
ИТОГО	1	36	-	36

4.1 Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля

№	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
			Л	ПЗ/КПЗ	С	СР	всего	
1.	2	Общие понятия оперативной хирургии и топографической анатомии. Оборудование современной операционной.	1	1	1	1	4	Опрос с обоснованием ответов
2.	2	Топографическая анатомия супратенториального мозгового отдела головы	1	1	1	1	4	Тестирование

3.	2	Топографическая анатомия субтенториального мозгового отдела головы	1	1	1	1	4	Тестирование
4	2	Топография области лицевого отдела головы:	1	1	1	1	4	Тестирование
5	2	Топографическая анатомия шеи .	1	1	1	1	4	Тестирование
6	2	Топографическая анатомия груди	1	1	1	1	4	Тестирование
7	2	Топографическая анатомия брюшной стенки и брюшной полости	1	1	1	1	4	Тестирование
8	2	Топография поясничной области и забрюшинного пространства	1	1	1	1	4	Тестирование
9	2	Топографическая анатомия верхней и нижней конечности	1	1	1	1	4	Тестирование
		ИТОГО	9	9	9	9	36	

4.2 Распределение лекций по годам обучения

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
	Патология		
1.	Общие понятия оперативной хирургии и топографической анатомии. Оборудование современной операционной.	-	1
2.	Топографическая анатомия супратенториального мозгового отдела головы	-	1
3.	Топографическая анатомия субтенториального мозгового отдела головы	-	1
4	Топография области лицевого отдела головы:	-	1
5	Топографическая анатомия шеи .	-	1
6	Топографическая анатомия груди	-	1
7	Топографическая анатомия брюшной стенки и брюшной полости	-	1
8	Топография поясничной области и забрюшинного пространства	-	1
9	Топографическая анатомия верхней и нижней конечности	-	1
	ИТОГО (всего - 9 АЧ)	0	9

4.3 Распределение тем практических/клинических практических занятий по годам

п/№	Наименование тем практических/клинических практических занятий	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
	Патология		
1.	Общие понятия оперативной хирургии и топографической анатомии. Оборудование современной операционной.	-	1

2.	Топографическая анатомия супратенториального мозгового отдела головы	-	1
3.	Топографическая анатомия субтенториального мозгового отдела головы	-	1
4	Топография области лицевого отдела головы:	-	1
5	Топографическая анатомия шеи .	-	1
6	Топографическая анатомия груди	-	1
7	Топографическая анатомия брюшной стенки и брюшной полости	-	1
8	Топография поясничной области и забрюшинного пространства	-	1
9	Топографическая анатомия верхней и нижней конечности	-	1
	ИТОГО (всего - 9 АЧ)		9

4.4 Распределение тем семинаров по годам

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
	Патология		
1.	Общие понятия оперативной хирургии и топографической анатомии. Оборудование современной операционной.	-	1
2.	Топографическая анатомия супратенториального мозгового отдела головы	-	1
3.	Топографическая анатомия субтенториального мозгового отдела головы	-	1
4	Топография области лицевого отдела головы:	-	1
5	Топографическая анатомия шеи .	-	1
6	Топографическая анатомия груди	-	1
7	Топографическая анатомия брюшной стенки и брюшной полости	-	1
8	Топография поясничной области и забрюшинного пространства	-	1
9	Топографическая анатомия верхней и нижней конечности	-	1
	ИТОГО (всего - 9 АЧ)	-	9

4.5 Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам

п/№	Наименование вида СР*	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
	Патология		
1.	Работа с электронным модулем /по учебному плану/	-	2
	Работа с электронным образовательным ресурсом	-	1
	Темы изучения хирургических доступов	-	3
	1. Птериональный доступ.		
	2. Орбитозигматический доступ.		
	3. Бифронтальный доступ.		
	4. Надбровный доступ.		
	5. Транспирамидный доступ.		
	6. Подвисочный доступ.		
	7. Ретросигмовидный доступ.		
	8. Задний срединный субокципитальный доступ.		
	9. Транскондилярный доступ.		
	10. Трансюгулярный доступ.		
	Работа с препаратами для подготовки музейных экспонатов	-	3

ИТОГО (всего - 9 АЧ)	-	9
----------------------	---	---

**виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных), ведения медицинской документации, подготовки рефератов, эссе, докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, и т.д.*

5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

5.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	Контроль освоения темы	Общие понятия оперативной хирургии и топографической анатомии. Оборудование современной операционной.	Устный опрос	10	3
2.	2	Самостоятельная работа	Топографическая анатомия супратенториального мозгового отдела головы	реферат	11	11
3.	2	Контроль освоения темы	Топографическая анатомия субтенториального мозгового отдела головы	Опрос с обоснованием ответов	10	3
4.	2	Контроль освоения темы	Топография области лицевого отдела головы:	Опрос с обоснованием ответов	10	3
5.	2	Взаимо-проверка диагностики макро-, микропрепаратов и электронограмм	Топографическая анатомия шеи .	Ситуационные задачи	10	3
6.	2	Контроль освоения темы	Топографическая анатомия груди	Опрос с обоснованием	10	3

				нием отве- тов		
7.	2	Контроль освоения темы	Топографическая анато- мия брюшной стенки и брюшной полости	Опрос с обос- нова- нием отве- тов	10	3
8.	2	Контроль освоения темы	Топография поясничной области и забрюшинного пространства	Опрос с обос- нова- нием отве- тов	10	3
9.	2	Контроль освоения темы	Топографическая анато- мия верхней и нижней конечности	Опрос с обос- нова- нием отве- тов	10	3
10.	2	зачет		тести- рова- ние	20	3

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

5.2. Примеры оценочных средств:

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ

Вариант 1

1. Где располагается 4-й желудочек?

- А. На уровне гипоталамуса и среднего мозга
- Б. На уровне моста и продолговатого мозга
- В. В шейном отделе спинного мозга

2. Назовите образования, ограничивающие 4-й желудочек:

- А. Задняя стенка - верхний мозговой парус, верхние ножки мозжечка, боковая - средние ножки мозжечка, передняя - монроево отверстие
- Б. Дорзально - крыша, образованная верхним и нижним мозговым парусом, сосудистым сплетением, медиальные края нижних мозжечковых ножек, мозжечок, вентрально - дно, образованное ромбовидной ямкой
- В. Спереди - третий желудочек, сзади спинальный канал, сбоку - мозжечковые ножки, снизу - пирамиды, сверху - мозжечок

3. Где расположен водопровод мозга?
- А. Является полостью среднего мозга
 - Б. На уровне варолиева моста
 - В. Под сильвиевой бороздой
4. Назвать образования, ограничивающие водопровод мозга:
- А. Спереди - третий желудочек, сзади - мост, сбоку - латеральная петля
 - Б. Дорзально - крыша, образованная четверохолмием и центральной серой субстанцией, вентрально - покрывка среднего мозга
 - В. Передняя - ножки мозга, задняя - мозжечок, нижняя - мост, верхняя - красные ядра
5. Перечислить ликворопроводящие отверстия желудочков мозга:
- А. Межжелудочковое отверстие между боковыми и третьим желудочком, срединная и две боковые апертуры, соединяющие 4-й желудочек с субарахноидальным пространством, вход в центральный канал
 - Б. Вентрикулярное отверстие 3-го желудочка, сильвиев водопровод, начало спинного канала, субарахноидальные отверстия
 - В. Пахионовы грануляции, яремное отверстие 4-го желудочка, отверстие полости прозрачной перегородки
6. Перечислить основные образования дна ромбовидной ямки:
- А. Верхний и нижний треугольник, боковые карманы, срединная борозда
 - Б. Срединная борозда, медиальные возвышения, лицевой бугорок, голубоватое место, верхняя и нижняя ямка, мозговые пограничные полосы, треугольник подъязычного нерва, треугольник блуждающего нерва, задвижка
 - В. Срединная и поперечная борозда, возвышение пирамид, нижняя олива, трапециевидное тело, боковые вывороты, слуховое поле, латеральная петля, вестибулярные ядра
7. Перечислить оболочки головного и спинного мозга:
- А. Твердая (наружная), паутинная (средняя), мягкая (внутренняя)
 - Б. Эпидуральная, перидуральная, внутренняя, околomозговая
 - В. Церебральная, спинная, периферическая
8. Куда обращены шероховатая и гладкая поверхности твердой мозговой оболочки?
- А. Шероховатая - внутрь к паутинной оболочке, гладкая - наружу к стенкам позвоночного канала и внутренней поверхности костей черепа
 - Б. Шероховатая - наружу, к внутренней поверхности костей черепа и стенкам позвоночного канала, гладкая - внутрь, к паутинной оболочке
 - В. Шероховатая - к костям черепа и позвоночника, гладкая - к головному и спинному мозгу
9. Является ли твердая мозговая оболочка замкнутым образованием?

- А. Да
- Б. Нет

10. Перечислить места прикрепления твердой мозговой оболочки спинного мозга:

- А. К большому затылочному отверстию, С 1,2,3, передней продольной связке, спинномозговым корешкам, внутренней поверхности крестца
- Б. К надкостнице позвонков от С 1 до L 5, копчику, межпозвонковым отверстиям
- В. Надкостница большого затылочного отверстия и С1, покровная и задняя атлanto-окципитальная мембрана, тяжами к задней продольной связке, конечной нитью к надкостнице копчика, к внутренней поверхности межпозвонковых отверстий

11. Ориентировкой при пункции заднего рога бокового желудочка служит следующее: по ходу сагиттального шва отступить вверх от наружного затылочного бугра:

- А. На 4 см и в сторону на 4 см
- Б. На 6 см и в сторону на 5 см
- В. На 5 см и в сторону на 3 см
- Г. На 2 см и в сторону на 3 см

12. Для пункции переднего рога бокового желудочка необходимо ориентироваться так:

- А. 2 см кпереди от коронарного шва и 2 см в сторону от сагиттального синуса
- Б. 2 см в сторону от сагиттального на уровне коронарного шва
- В. На 4 см выше ушной раковины
- Г. На середине расстояния от сагиттального синуса до ушной раковины
- Д. На 2 см в сторону от сагиттального синуса по линии, соединяющей слуховые проходы

13. При пункции заднего рога бокового желудочка канюля вводится на глубину:

- А. 3-4 см
- Б. 5-6 см
- В. 6-7 см
- Г. 7-8 см
- Д. 8-9 см

14. Глубина введения канюли при пункции переднего рога бокового желудочка составляет:

- А. 2-3 см
- Б. 2,5-3,5 см
- В. 4-5 см

Г. 4,5-5,5 см

Д. 6-7 см

15. Резекционная трепанация показана при:

А. Переломе основания черепа

Б. Выраженном отеке головного мозга и внутричерепной гематоме

В. Внутримозговой гематоме

Г. Подострой субдуральной гематоме

Д. Подострой эпидуральной гематоме

16. Костно-пластическая трепанация показана при:

А. Эпидуральных гематомах, сочетающихся со стволовым ушибом головного мозга и выраженным отеком

Б. Эпидуральных гематомах, не сочетающихся с выраженным отеком головного мозга

В. Внутримозговых гематомах и витальными нарушениями

Г. Обширных переломах свода и основания черепа с контузионными очагами

Д. Все верно

17. Оптимальное соотношение линейного разреза кожи и апоневроза по отношению к диаметру трепанационного окна:

А. 1:1

Б. 1:1,5-2

В. 1,5:1

Г. 2:1

Д. 3:1

18. При доступе к опухолям передних отделов бокового желудочка наиболее предпочтительным разрезом коры головного мозга следует считать:

А. Разрез в премоторной зоне

Б. Разрез по гребню второй лобной извилины в зоне полей 8-9 на протяжении 3-4 см, параллельно верхнему сагиттальному синусу

В. Круговую резекцию мозга соответственно верхней стенке переднего рога желудочка

Г. Доступ по межполушарной щели

Д. Разрез в моторной зоне

19. При доступе к нижнему рогу и треугольнику бокового желудочка в доминантном полушарии наиболее предпочтительным разрезом коры головного мозга следует считать разрез:

А. Вдоль верхней височной извилины длиной 3-4 см

Б. По гребню средней височной извилины

В. Со стороны основания головного мозга

Г. Субфронтально-интерламинарный доступ

Д. Транскалезный доступ

20. Доступами к III желудочку являются:

- А. Субфронтально-интерламинарный
- Б. Трансвентрикулярный
- В. Транскалезный
- Г. Комбинированный супра-и субтенториальный
- Д. Все верно

Вариант 2

1. Откуда начинается терминальный конус твердой мозговой оболочки?

- А. Ниже уровня 1-2-го поясничных позвонков
- Б. На уровне крестца
- В. На уровне копчика

2. Чем иннервируется твердая мозговая оболочка спинного мозга?

- А. Иннервации не имеет
- Б. Менингеальными ветвями спинальных нервов
- В. Передними корешками

3. Как твердая оболочка головного мозга связана с костями свода и основания черепа?

- А. С костями свода - слабо, с костями основания плотно сращена
- Б. С костями свода - прочно, с костями основания - слабо
- В. Плотное сращение с костями свода и основания

4. Что такое синусы мозговых оболочек?

- А. Дубликаторы твердой мозговой оболочки
- Б. Пространства между отростками твердой мозговой оболочки, являющиеся полостями для сбора венозной крови от вен черепа и мозга
- В. Эмиссарные вены, связывающие вены мозга с венами покровных тканей

5. Перечислить основные отростки твердой мозговой оболочки головного мозга:

- А. Серп большого мозга, серп мозжечка, намет мозжечка, диафрагма седла
- Б. Серповидный, межполушарный, турецкого седла, мозжечковый
- В. Межполушарный межножковый, мозжечковый, тригеминальный, пирамидно-базальный

6. Перечислить синусы твердой оболочки головного мозга:

- А. Верхний, нижний, боковой, поперечный, продольный, циркумферентный, пещеристый, круговой
- Б. Верхний и нижний сагиттальный, поперечный, прямой, пещеристый, клиновидно-теменной, верхний и нижний каменистый, затылочный, сигмовидный синус

В. Сагиттальный, пещеристый, межножковый, циркуферентный, сигмовидный, продольный, мозжечковый

7. Чем образован синусный сток?

- А. Блюменбахов скат, большое затылочное отверстие, продольный синус
- Б. Соединение поперечного, верхнего сагиттального, прямого и затылочного синусов
- В. Слияние верхнего, нижнего и крестовидного синусов

8. Чем иннервируется твердая оболочка головного мозга?

- А. Возвратными ветвями верхних шейных корешков, тройничным нервом
- Б. Менингеальными ветвями черепно-мозговых нервов
- В. Менингеальными ветвями тройничного и блуждающего нервов, симпатическими ветвями периадтерриальных сплетений, ветвями большого каменистого и ушного узлов

9. Каким нервом иннервируется мозжечковый намет?

- А. Ветвью намета глазного нерва
- Б. Третьей ветвью тройничного нерва
- В. Ветвью намета верхнечелюстного нерва

10. Где располагается и к чему прикрепляется серп большого мозга?

- А. Между большими полушариями, прикрепляется спереди к петушину гребню решетчатой кости, доходя до внутреннего затылочного выступа, срастается сзади с наметом мозжечка
- Б. Между большими полушариями, прикрепляется к бугорку основной кости, к боковым ребрам борозды верхнего сагиттального синуса и к мозжечку
- В. Между полушариями в сагиттальной плоскости, прикрепляется к коронарному и сагиттальному швам черепа

11. Для доступа к мосто-мозжечковому углу применяются все перечисленные кожные разрезы, кроме:

- А. Срединного
- Б. Парамедианного
- В. Дугообразного по Денди
- Г. Косого в затылочно-шейной области

12. Для доступа к задней черепной ямке срединный разрез проводится:

- А. Параллельно средней линии на расстоянии $2/3$ от средней линии до ушной раковины
- Б. В затылочной области строго по средней линии, начиная сверху от точки, расположенной на 4-5 см над наружным затылочным бугром и достигая внизу остистого отростка V шейного позвонка
- В. В затылочной области строго по средней линии, начиная от наружного затылочного бугра и до остистого отростка второго шейного позвонка

Г. Параллельно средней линии на расстоянии $1/3$ от средней линии до ушной раковины

Д. Строго по средней линии, начиная от точки, расположенной на 5 см над наружным затылочным бугром и заканчивая на 5 см под наружным затылочным бугром

13. Для парамедианного доступа к задней черепной ямке разрез мягких тканей проводится параллельно:

А. Срединной линии, отступя от нее на три сантиметра, начиная от уровня на 3-4 см выше выйной линии до уровня дужки первого шейного позвонка

Б. Срединной линии, на середине расстояния между сосцевидным отростком и средней линией

В. Средней линии, начиная от уровня на 3-4 см выше выйной линии до уровня дужки первого шейного позвонка, на 3 см кзади от сосцевидного отростка

Г. Средней линии, начиная от уровня выйной линии до уровня первого шейного позвонка на 3 см кзади от сосцевидного отростка

Д. Средней линии отступя на 3 см

14. Разрез коры мозжечка выполняется путем:

А. Вертикального разреза вдоль червя

Б. Горизонтального разреза, идущего вдоль извилин мозжечка

В. Разреза, сохраняющего верхнемедиальные отделы мозжечка

Г. Разреза, сохраняющего нижнемедиальные отделы мозжечка

Д. Правильно Б и В

15. Наиболее рациональными разрезами, применяемыми при рассечении червя мозжечка, являются:

А. Червь рассекается по средней линии на всем протяжении

Б. По средней линии рассекается нижний и иногда средний червь

В. Поперечный разрез червя мозжечка

Г. Разрез червя по границе с одним из полушарий мозжечка

16. Наиболее рациональным разрезом кожи для доступа к конвекситальной поверхности лобной доли является:

А. Разрез от точки, расположенной между верхненаружным углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода, вверх к срединно-сагиттальной линии, а затем по ней продолжается до края волосистой части головы

Б. Двухсторонний доступ к передней черепной ямке

В. Начиная кзади от коронарного шва и немного ниже верхней височной линии, затем кверху, заходя на $2/3$ см за срединно-сагиттальную линию на противоположную сторону и поворачивая кпереди до края волосистой части

Г. Разрез в височной области на уровне верхненаружного угла глазницы, отступя кзади от края волосистой части на 0,5-1 см, и параллельно ему и заканчивается на уровне линии, которую проводят параллельно срединно-сагиттальной через середину глазницы противоположной стороны

Д. Прямой разрез параллельно сагиттальной линии, отступя от нее на 5 см от края волосистой части до коронарного шва

17. К преимуществам непрерывного шва сосуда "конец в конец" относится:

- А. Не вызывает сужение сосуда в месте шва
- Б. Накладывается быстрее, чем узловый шов
- В. Техника непрерывного шва проще
- Г. Позволяет сшивать более тонкие сосуды
- Д. Правильно Б и В

18. К преимуществам узлового шва сосуда конец в конец относится:

- А. Меньшая частота тромбозов
- Б. Не вызывает сужения сосуда в месте шва
- В. Накладывается быстрее, чем непрерывный шов
- Г. Техника узлового шва проще

19. Наиболее рациональным разрезом кожи для доступа к височной доле является разрез от:

- А. Наружного края глазницы вверх до уровня верхней височной линии, откуда поворачивается кзади и опускается к наружному слуховому проходу
- Б. Наружного затылочного бугра по сагиттальной линии кпереди, а затем перпендикулярно к наружному слуховому проходу
- В. Наружного слухового прохода по перпендикуляру к сагиттальной линии
- Г. Середины расстояния между наружно-верхний углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода вверх до уровня верхней височной линии, отсюда разрез поворачивает кзади и опускается к заднему краю основания сосцевидного отростка

20. Частота микрохирургического наложения узловых швов при сшивании артерии диаметром 2 мм конец в конец составляет:

- А. 3-4 шва
- Б. 5-6 швов
- В. 8-12 швов
- Г. 12-16 швов
- Д. 20 швов

Вариант 3

1. Где располагается серп мозжечка?

- А. Между полушариями мозжечка в области его задней вырезки, следуя от внутреннего затылочного выступа по внутреннему затылочному гребню до заднего края большого затылочного отверстия
- Б. Между полушариями и червем мозжечка, следуя по щели Биша до большого затылочного отверстия

В. Между мозжечком и стволом мозга, следуя вдоль пирамид до переднего края большого затылочного отверстия

2. Где располагается намет мозжечка?

А. Натянут над задней черепной ямкой, между верхними углами пирамид височных костей, отделяет затылочные доли от мозжечка

Б. Натянут между полушариями мозжечка, отделяя его от червя

В. В задне-нижних отделах черепа

3. Где располагается диафрагма седла?

А. Над турецким седлом, образуя его крышу

Б. В нижних отделах средней черепной ямки

В. В передних отделах намета мозжечка

4. Где располагается и куда вливается верхний сагиттальный синус?

А. Под сагиттальным швом черепа, вливается в сигмовидный синус

Б. На выпуклой поверхности верхнего края серпа большого мозга, вливается в поперечный синус

В. На вогнутой поверхности серпа большого мозга, вливается в кавернозный синус

5. Где располагается и куда вливается нижний сагиттальный синус?

А. По нижнему краю серпа большого мозга, вливается в прямой синус

Б. Над мозолистым телом, вливается в затылочно-теменной синус

В. На основании черепа, вливается в поперечный синус

6. Где располагается и куда вливается поперечный синус?

А. Вдоль поперечной борозды затылочной кости, продолжается в сигмовидный синус, который вливается в верхнюю луковичу яремной вены

Б. В поперечной борозде височной кости, вливается в кавернозный синус

В. На малых крыльях основной кости, вливается в прямой синус

7. Где располагается и куда вливается прямой синус?

А. На нижнем крае серпа большого мозга, вливается в кавернозный синус

Б. На линии соединения серпа большого мозга и намета мозжечка, вливается в поперечный синус

В. На уровне базилярной борозды моста, вливается в сигмовидный синус

8. Где располагается кавернозный синус?

А. По бокам турецкого седла, окружая гипофиз

Б. В области пещеристой пазухи

В. На основании мозга

9. Какие образования находятся в стенках и внутри кавернозного синуса?

А. В стенках - глазодвигательный, зрительный и слуховой нервы, внутри - средняя мозговая артерия

Б. В верхней стенке - глазодвигательный и блоковый нервы, в латеральной стенке - первая ветвь тройничного нерва (глазной нерв), между блоковым и глазным нервами залегает отводящий нерв, внутри синуса - внутренняя сонная артерия

В. В передней стенке обонятельный нерв, в латеральной - зрительный нерв, в медиальной - тройничный нерв, внутри - передняя мозговая артерия

10. Где располагается и куда впадает затылочный синус?

А. Вдоль внутреннего затылочного гребня в основании серпа мозжечка, доходит до заднего края большого затылочного отверстия

Б. Вдоль большого затылочного отверстия, вливается в яремную вену

В. В поперечной борозде затылочной кости, вливается в прямой синус

11. Срединно-продольный разрез для доступа к задней черепной ямке предпочтительнее использовать при:

А. Удалении невринома слухового нерва и менингиомой мосто-мозжечкового угла

Б. Патологическом очаге в области червя мозжечка

В. Патологическом очаге в боковой цистерне моста

Г. Вентрикулоцистерностомии по Торкильдсену

Д. Правильно Б и Г

12. К наиболее рациональным разрезам кожи для доступа к затылочной доле относится разрез:

А. От наружной бугристости затылочной кости кверху по срединной линии до уровня вершины лямбовидного шва, а затем книзу и вниз к верхнему краю ушной раковины

Б. От середины расстояния между наружно-верхним углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода, вверх до уровня верхней височной линии, а затем книзу и вниз до основания сосцевидного отростка

В. Параллельно срединной линии на 3 см книзу от сосцевидного отростка от уровня дужки первого шейного позвонка до уровня 3-4 см выше височной линии

Г. Параллельно средней линии от уровня поперечного отростка второго шейного позвонка до уровня на 4 см выше затылочного бугра, а затем книзу дугообразно и заканчивают в средней трети линии между верхненаружным углом глазницы и верхнепередним краем наружного слухового прохода

Д. По средней линии от уровня первого шейного позвонка до уровня на 4-5 см выше затылочного бугра

13. Схема Кренлейна позволяет определить все перечисленные проекции, кроме:

- А. Роландовой борозды
- Б. Сильвиевой борозды
- В. Поперечной затылочной борозды
- Г. Передней ветви средней оболочечной артерии

14. Х-образные разрезы твердой мозговой оболочки наиболее целесообразно производить в:

- А. Заднелобной и лобно-теменной областях
- Б. Теменной области
- В. Височной области
- Г. Лобной области

15. Рациональным разрезом кожи для доступа к средней 1/3 синуса является:

- А. Разрез по средней линии
- Б. Поперечный или полукруглый линейный разрез позади коронарного шва
- В. Подковообразный разрез
- Г. Бифронтальный разрез

16. Рациональным разрезом кожи для доступа к парасагиттальной области задней 1/3 синуса является:

- А. Разрез по средней линии на этом уровне
- Б. Поперечный разрез на середине расстояния между коронарным швом и затылочным бугром
- В. Разрез полукруглой формы, начинающийся над ушной раковиной, проходящий над лямбдовидным швом, достигающий средней линии или переходящий за нее и заканчивающийся над верхней затылочной линией
- Г. Подковообразный разрез в затылочной области, основанием обращенный книзу
- Д. Правильно В и Г

17. Оптимальным доступом к хиазмально-селлярной области является:

- А. Лобно-височный
- Б. Височный
- В. Односторонний или двусторонний субфронтальный
- Г. Транссфеноидальный

18. К рентгенологическим методам, применяемым при стереотаксических операциях, относят все перечисленные кроме:

- А. Пневмоэнцефалографии
- Б. Вентрикулографии с водорастворимыми контрастными веществами
- В. Ангиографии
- Г. Компьютерной рентгенотомографии

19. К рентгенологическим ориентирам на рентгенограммах при стереотаксических операциях относятся все перечисленные, кроме:

- А. Верхнего края межжелудочкового отверстия
- Б. Передней комиссуры
- В. Турецкого седла
- Г. Межкомиссуральной линии
- Д. Линии, соединяющей задний край межжелудочкового отверстия с задней комиссурой

20. При стереотаксических операциях по поводу паркинсонизма подлежат разрушению:

- А. Вентро-латеральное ядро таламуса
- Б. Миндалевидный комплекс
- В. Субталамическая область
- Г. Латеральное гипоталамическое ядро
- Д. Правильно А и В

Вариант 1 (ответы)

1	Б
2	Б
3	А
4	Б
5	А
6	Б
7	А
8	Б
9	Б
10	В
11	В
12	А
13	Б
14	Г
15	Б
16	Б
17	В
18	Б
19	Б

20	Д
----	---

Вариант 2 (ответы)

1	А
2	Б
3	А
4	Б
5	А
6	Б
7	Б
8	В
9	А
10	А
11	А
12	Б
13	В
14	Д
15	Б
16	А
17	Д
18	Б
19	Г
20	В

Вариант 3 (ответы)

1	А
2	А
3	А
4	Б
5	А
6	А
7	Б
8	А
9	Б

10	А
11	Д
12	А
13	В
14	А
15	Б
16	Д
17	В
18	В
19	В
20	Д

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

6.1. Перечень рекомендуемой литературы

Б1.Б.06 Топографическая анатомия и оперативная хирургия				
Основная литература				
	Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451373.html	2019	1	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451373.html
	Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : в 2-х т. / В. И. Сергиенко. - 3-е изд., испр. . - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с.	2010	1	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417560.html http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417584.html
	Островерхов, Г. Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия : учебник для студентов медицинских вузов / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. - 5-е изд., испр. - Москва : МИА, 2013, 2005	2013	221	
Дополнительная литература				
	Оперативная хирургия и топографическая анатомия : учебник / ред. В. В. Кованов. - 4-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 408 с.	2001	387	
	Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник: в 2-х т./ ред. И. И. Каган, ред. И. Д. Кирпатовский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 512 с.	2012	100	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421529.html http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421543.html
	Оперативная хирургия : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьева, И. И. Каган. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 688 с. : ил. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433546.html	2015	2	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433546.html

7.Содержание дисциплины

Лекция, семинар, практическое занятие 1

Топографическая анатомия – основные понятия.

Хирургический метод лечения.

Характеристика, этапы. Хирургическая операция, определение, этапы, классификация. Виды хирургических доступов. Объективная характеристика хирургического доступа.

Основные оперативные приемы в хирургии. Принципы выхода из операции. Хирургический инструментарий. Основы хирургической техники. Техника соединения и разъединения тканей. Хирургические узлы. Виды швов. Временная и окончательная остановка кровотечения.

Общая оперативная техника лапароскопической хирургии

Лекция, семинар, практическое занятие 2,3

МОЗГОВОЙ ОТДЕЛ ГОЛОВЫ,

Хирургическая анатомия мозгового и лицевого черепа Топография головы. Границы. Деление на области. Внешние ориентиры. Топография лобно-теменно-затылочной области. Топография височной области. Топография области сосцевидного отростка

Принципы первичной хирургической обработки ран головы, способы остановки кровотечения из мягких тканей, костей . Первичная хирургическая обработка проникающих и непроникающих ранений черепа. Гемостаз при ранениях черепа. Абсцессы мозга.

Топография мозгового отдела черепа. Послойное строение, особенности строения артериальной и венозной систем. Схема Кронлейна – С.С. Брюсовой. Топография сосцевидного отростка, его трепанация. Виды трепанации черепа (декомпрессионная, костно-пластическая по Вагнеру-Вольфу и Оливеркрону).

Топография венозной системы мозгового отдела черепа. Связь с венами лица, глазницы, клиническое значение. Способы остановки кровотечения из синусов и сосудов твердой мозговой оболочки.

Артериальное кровоснабжение головного мозга. Виллизиев круг и клиническое значение его состояния. Хирургическое лечение при синдроме хронической церебральной ишемии. Перевязка среднеоболочечной артерии.

Лекция, семинар, практическое занятие 4

ЛИЦЕВОЙ ОТДЕЛ ГОЛОВЫ

Топографическая анатомия лицевого отдела головы. Деление на области. Внешние ориентиры. Возрастные особенности. Кровоснабжение, иннервация, лимфатические узлы лица. Топография фасций лица. Топография области лица. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства, их сообщение. Сосудисто-нервные пучки.

Принципы первичной хирургической обработки ран лица.

Топография клетчаточного пространства околоушной слюнной железы. Разрезы при гнойных паротитах, пути распространения гноя. Топография жевательного клетчаточного пространства. Его связи с другими пространствами. Разрезы для дренирования флегмон жевательного пространства. Флегмоны околоушно-жевательной области их вскрытие. Особенности хирургической обработки ран лица. Топография височного клетчаточного пространства. Жировое тело щеки (Биша). Разрезы при флегмонах этих пространств.

Топография глубокой области лица. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства. Флегмоны глубокой области лица, пути распространения гноя, опасности. Хирургическое лечение. Кровоснабжение и иннервация области лица. Обнажение и перевязка лицевой, язычной артерий. Блокада ветвей тройничного нерва. Хирургическая анатомия лицевого нерва, направление разрезов кожи на лице.

Антротомия, показания, осложнения. Клетчаточные пространства области лица, пути распространения нагноительных процессов, разрезы при нагноительных заболеваниях области лица. Топография заглоточного и окологлоточных клетчаточных пространств. Их связи с другими пространствами. Разрезы при флегмонах этих пространств.

Топография клетчаточного пространства дна полости рта. Его связи с другими пространствами и разрезы при флегмонах дна полости рта.

Пути распространения одонтогенных флегмон в клетчаточные пространства шеи и средостения. Топография области рта. Преддверие и полость рта. Топография языка.

Кровоснабжение и иннервация зубов верхней и нижней челюсти. Твердое и мягкое небо. Кровоснабжение и иннервация. Топографическая анатомия щечной и подглазничной областей. Топографическая анатомия области носа. Придаточные пазухи носа. . Операции на воздухоносных пазухах черепа.

Топографо-анатомическое обоснование инфильтрационной и проводниковой анестезии в челюстно-лицевой хирургии. Обезболивание нервного сплетения зуба, инфильтрационная анестезия. Проводниковое обезболивание: мандибулярное, туберальное, торусальное.

Проводниковое обезболивание: подбородочное, подглазничное, резцовое.

Вскрытие верхнечелюстной пазухи. Хирургическая обработка челюстно-лицевых ран.

Операции при анкилозе нижней челюсти (по Рауэру и Львову). Операции при микростоме.

Пластические операции при пороках развития лица – расщелинах верхней губы, неба. Зубы, топографическая анатомия корней зубов. Резекция, удаление зуба.

Лекция, семинар, практическое занятие 5

ШЕЯ

Хирургическая анатомия шеи. Топография области шеи. Отделы и треугольники шеи, послойное строение, сосудисто-нервные пучки. Классификация фасций шеи, клетчаточных пространств по В. Н. Шевкуненко. Послойное строение, фасции и клетчатки шеи. Флегмоны шеи – происхождение, пути распространения гноя, лечение.

Обработка ранений области шеи, опасности, осложнения.

Классификация оперативных доступов к органам шеи. Сравнительная оценка. Топография гортани, трахеи, пищевода, глотки. Оперативные доступы.

Топография щитовидной и паращитовидной желез. Кровоснабжение и иннервация. Операции на щитовидной железе: энуклеация, энуклеация-резекция при узловом зобе, резекция при диффузном зобе по А.В. Николаеву, Кохеру, тиреоидэктомия.

Операции при кистах и свищах шеи. Шейная лимфаденэктомия – операции Крайля, Ванаха.

Топография сонного треугольника шеи. Операции на сонных артериях (эндартерэктомия, пластика, перевязка). Топография вен шеи. Катетеризация подключичной и яремной вены. Обнажение и перевязка на шее внутренней яремной вены, общей, наружной сонной, язычной и лицевой артерий.

Топография бокового треугольника шеи. Послойное строение, содержимое. Доступы к шейному отделу пищевода. Особенности тактики при ранениях пищевода.

Топография предлестничного, межлестничного и лестнично-позвоночного пространств шеи. Синдромы нейрососудистой компрессии в грудном выходе (скаленус-синдром, добавочное шейное ребро, синдром Педжета-Шреттера).

Топография трахеи. Трахеостомия у взрослых и детей. Виды, показания, техника, опасности и осложнения. Микротрахеостомия, коникотомия.

Лекция , семинар, практическое занятие 6

ГРУДЬ

Хирургическая анатомия груди. Грудная стенка, проекционные линии и деление на отделы. Клетчаточные пространства грудной стенки.

Тактика хирурга при проникающих и непроникающих ранениях грудной клетки. Виды пневмотораксов, классификация гемоторакса по П.А. Куприянову. Типичные и атипичные резекции легких. Способы закрытия раневых дефектов грудной стенки. Дренажное по Бюлау. Блокада межреберных нервов. Поднадкостничная резекция ребра. Показания, техника операции и осложнения.

Топография переднебоковой области грудной стенки. Субпекторальное, интерпекторальное, глубокое субпекторальное, подключичное, переднее и заднее впередилопаточные клетчаточные пространства. Флегмоны грудной стенки – происхождение, пути распространения гноя, хирургическое лечение.

Топография молочной железы. Разрезы при операциях на молочной железе. Техника ретромаммарной блокады, показания.

Хирургическая анатомия молочной железы. Маститы, классификация, виды разрезов. Секторальная резекция молочной железы, показания, техника,

осложнения. Пластические операции при отсутствии, дефектах молочной железы.

Пути лимфооттока от молочной железы. Регионарные лимфоузлы. Современные органосберегающие, радикальные и расширенные радикальные операции при раке молочной железы. Хирургическое лечение маститов, доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы (операции Холстеда-Майера, Пейти-Диссона, расширенные и органосберегающие варианты радикальной мастэктомии).

Топография плевры. Взаимоотношения плевры и внутригрудной фасции. Синусы плевры. Плевральная пункция, показания, техника, осложнения. Хирургическое лечение острой эмпиемы плевры (торакоцентез троакарном, микроторакотомия по Н.Н. Петрову, дренирование по В.Ф. Войно-Ясенецкому). Принципы торакоскопии.

Хирургическая анатомия плевры. Операции при хронических эмпиемах плевры (торакопластика по Шеде, Линбергу, декортикация и плеврэктомия).

Хирургическая анатомия легких. Долевое, сегментарное строение легких. Особенности корней легких справа и слева. Оперативные доступы к легким. Способы обработки корня легкого. Пульмонэктомия, лобэктомия, сегментарная резекция, показания.

Хирургическая анатомия сердца.

Классификация оперативных доступов к сердцу .

Первичная хирургическая обработка ран сердца. Возможные осложнения. Пункция перикарда по Ларрею.

Обеспечение современных кардиохирургических операций. Искусственное кровообращение. Операции при приобретенных пороках сердца (митральный стеноз и митральная недостаточность).

Вмешательства при бледных пороках сердца (дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный проток). Паллиативные и радикальные операции при синих пороках сердца (тетрада Фалло)

Операции при окклюзионных поражениях коронарных артерий (аортокоронарное шунтирование, маммарокоронарное шунтирование, чрескожная баллонная ангиопластика), аневризме сердца.

Топография дуги аорты. Варианты отхождения ветвей. Взаимоотношение с органами средостения (трахеей, пищеводом, возвратными гортанными нервами). Операции при открытом артериальном протоке, коарктации аорты.

Топография органов переднего средостения, сердца и перикарда. Виды медиастинитов, причины возникновения, дренирование.

Заднее средостение. Оперативные доступы к органам заднего средостения. Тактика хирурга при повреждении грудного лимфатического протока. Виды медиастинитов, причины возникновения, дренирование.

Хирургическая анатомия пищевода. Особенности кровоснабжения и лимфоттока. Топография пищевода. Особенности его синтопии. Доступы к пищеводу на разных уровнях. Особенности тактики при ранениях пищевода. Операции при ахалазии кардии, дивертикулах пищевода.

Операция Добромыслова-Торека Пластика пищевода по Ру-Герцену-Юдину. Показания. Техника выполнения. Осложнения. Операции при ранениях, дивертикулах пищевода, кровотечении из варикозно расширенных вен пищевода (Таннера, Сугиура), при кардиоспазме, раке пищевода.

Топография диафрагмы. Слабые места. Доступы к поддиафрагмальному пространству. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, хирургическое лечение.

Лекция , семинар, практическое занятие 7

ЖИВОТ, БРЮШНАЯ СТЕНКА

Хирургическая анатомия передней брюшной стенки. Области и послойное строение передней брюшной стенки. Кольцо Фрушо. Треугольники смерти ,боли,

Особенности хирургической обработки ранений области живота. Классификация оперативных доступов к органам брюшной полости.

Лапароцентез, показания, техника выполнения, осложнения. Лапароскопия.

Понятие грыжи. Этапы операции грыжесечения. Особенности хирургического лечения ущемленных грыж. Осложнения операции грыжесечения..Топография передней брюшной стенки. Области живота. Слабые места брюшной стенки.

Особенности строения пупочного кольца. Операции при пупочных грыжах у детей и взрослых (пластика по Мейо, Сапежко, Лексеру). Классификация вентральных грыж. Строение грыжи. Ущемление грыж, виды, особенности оперативного лечения. Операции при грыжах белой линии живота. Послеоперационные вентральные грыжи, пути профилактики, способы закрытия грыжевых ворот. Строение пахового канала. Классификация паховых грыж. Виды пластики передней стенки пахового канала. Особенности при врожденных и скользящих грыжах. Хирургическая анатомия пахового канала. Особенности у мужчин и женщин. Этапы операции грыжесечения. Способы пластики задней стенки пахового канала (операции Бассини).

БРЮШНАЯ ПОЛОСТЬ.

Брюшная полость, полость брюшины. Клиническая анатомия брюшной полости. Этажи, карманы, отделы брюшной полости. Топография брюшной полости.

Этапы первичной хирургической обработки проникающих ранений брюшной полости. Ревизия брюшной полости.

Кишечные швы. Кишечные анастомозы.

Топография верхних отделов брюшной полости. Сальниковая, печеночная, преджелудочная сумки. Синусы, сумки, каналы, связки брюшной полости.

Топография желудка. Хирургическая анатомия желудка, особенности его кровоснабжения. Гастротомия, показания, техника. Гастростомия постоянная (по Топроверу) и временная (по Витцелю, Штамм-Кадеру), показания, сравнительная характеристика. Хирургическое лечение при прободной язве желудка. Резекция желудка по Бильрот I и Бильрот II (в модификациях Гофмейстера-Финстерера, Ру). Сравнительная оценка. Постгастрорезекционные осложнения, пути их профилактики. Ваготомия, виды, показания. Пилоропластика, ее виды. Гастроэнтероанастомозы, виды.

Зоны лимфатического оттока по А. В. Мельникову. Резекция желудка, гастрэктомия при раке желудка. Понятие лимфодиссекции при раке желудка.

Хирургическая анатомия тонкого кишечника. Топография тонкой кишки. Проекция, ход брыжейки, кровоснабжение.

Ушивание ран кишки. Требования к шву тонкой кишки. Резекция тонкой кишки, показания, техника выполнения, требования.

Подвесная энтеростомия – показания, техника выполнения. Межкишечные анастомозы, виды, техника наложения, особенности.

Хирургическая анатомия толстого кишечника.

Топография червеобразного отростка. Варианты расположения и хода. Хирургические доступы. Понятие о косопеременных доступах. Доступы к червеобразному отростку – по Волковичу – Дьяконову – Мак Бурнею, Леннандеру. Аппендэктомия ретроградным и ортоградным способами. Основные этапы операции. Способы обработки культи червеобразного отростка.

Колостомия, виды, показания. Резекция толстой кишки. Право- и левосторонняя гемиколэктомия, резекция толстой кишки - операция Гартмана, внутрибрюшная резекция. Операции при инвагинации кишечника.

Топография печени. Хирургическая анатомия печени (сегментарное строение), желчевыводящих путей. Особенности кровоснабжения, связочный аппарат.

Оперативные доступы к различным отделам печени. Шов печени по Брегадзе, Кузнецову- Пенскому. Резекция печени, показания, варианты исполнения. Клинико-анатомическое обоснование осложнений портальной гипертензии. Операции при осложнениях синдрома портальной гипертензии (Таннера, Сугиура). Понятие трансплантации печени .

Хирургическая анатомия желчевыводящих путей. Холецистэктомия «от дна» и «от шейки», особенности выполнения, опасности. Топография желчевыводящих путей. Отделы холедоха. Холецистохоледохоанастомоз, холецистоэнтероанастомоз. Показания. Эндоскопическое рассечение большого дуоденального сосочка.

Топография поджелудочной железы. Синтопия, кровоснабжение. Операции при кистах поджелудочной железы (цистогастральные и цистэнтеральные анастомозы). Оперативное лечение рака поджелудочной железы (панкреодуоденэктомия, панкреодуоденальная резекция). Способы дренирования сальниковой сумки при панкреонекрозе.

Топография селезенки. Связки, кровоснабжение. Особенности обработки ранений паренхиматозных органов брюшной полости. Спленэктомия - показания, техника, осложнения. Аномалии и пороки развития, операции.

Лекция, семинар, практическое занятие 8

ПОЗВОНОЧНИК

Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника. Отделы, внешние ориентиры позвоночника и позвоночного канала. Индивидуальные и возрастные отличия позвоночника и спинного мозга. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. Скелетотопия спинальных сегментов. Кровоснабжение, венозный отток. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга.

Анатомо- физиологическое обоснование оперативных вмешательств на позвоночнике. Хирургический инструментарий и аппаратура. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах.

ЗАБРЮШИННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Хирургическая анатомия забрюшинного пространства.

Топография почки. Синтопия, кровоснабжение, удерживающий препарат.

Паранефральная блокада — показания, техника, осложнения. Хирургические доступы к почкам .

Нефротомия, пиелотомия. Нефрэктомия. Показания, техника выполнения.

Трансплантация почки — понятие, показания.

Хирургическая анатомия мочевыводящих путей . Хирургические доступы к мочеточникам. Удаление камня мочеточника. Литоприпсия.

ТАЗ

Топография таза. Этажи, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки. Отличие у мужчин и женщин. Дренирование флегмон таза. Топография нижнего отдела таза у мужчин и женщин. Парапроктиты, анатомическая

классификация, принципы лечения. Пункция заднего свода влагалища, показания, техника.

Топография мочевого пузыря и предстательной железы. Пункция мочевого пузыря. Цистотомия, показания, техника выполнения. Распространение затеков при ранениях мочевого пузыря и их вскрытие. Доступы к предстательной железе – чреспузырный, промежностный. Простатэктомия и резекция простаты.

Хирургическая анатомия прямой кишки. Этажи, особенности расположения и кровоснабжения в разных отделах. Замыкающий аппарат прямой кишки. Особенности обработки ран. Операции при раке прямой кишки – брюшнополостная (передняя) резекция, брюшно-анальная резекция, брюшно-промежностная экстирпация (операция Кеню-Майлса).

Топография матки. Фиксирующий аппарат. Особенности взаимоотношения маточной артерии и мочеточника. Операции при внематочной беременности, апоплексии кисты яичника.

Топография семенного канатика. Операции при водянке яичка (Винкельмана, Бергмана-Израэля) и варикозном расширении вен семенного канатика (вазэктомия).

Лекция, семинар, практическое занятие 9

НИЖНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ

Топография ягодичной области. Послойное строение, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные образования.

Особенности хирургической обработки ран ягодицы и остановки кровотечения при ранениях ягодичной области. Опасности и осложнения.

Топография бедренного канала. Мышечная и сосудистая лакуны. Операции при бедренной грыже паховым и бедренным способом. Операции Бассини, Руджи-Райха-Парлавеччио

Топография бедра. Фасциальные футляры, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные образования бедра. Особенности у детей. Бедренный треугольник, бедренно-подколенный канал Гунтера. Флегмоны бедра,

этиология, пути распространения гноя, оперативное лечение. Обнажение и перевязка бедренной артерии. .

Подколенная ямка. Топография, сообщение, содержимое. Бедренно-подколенный канал Гунтера, голенно-подколенный канал. Обнажение подколенной артерии в подколенной ямке, на бедре и на голени. Опасности перелома бедра в нижней трети.

Топография голени. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки. Верхний и нижний малоберцовые, пяточный и лодыжковый каналы. Их значение при распространении гноя. Флегмоны стопы и голени – этиология, пути распространения гноя, хирургическое лечение. Особенности лечения при сахарном диабете.

Топография стопы. Фасциальные ложа, клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки стопы. Сообщение между ними. Флегмоны стопы. Пути распространения гнойных затеков с тыла стопы на подошвенную поверхность, на голень. Принципы хирургического лечения.

Хирургия сосудов – история, современные успехи и перспективы. Клинико-анатомическое обоснование. Обеспечение ангиохирургических вмешательств. Особенности доступа к магистральным артериям, хирургической техники, сосудистый шов, требования. Эндоваскулярная хирургия. Учение Н.И. Пирогова о коллатеральном кровообращении. Классификация коллатералей, условия их состоятельности. Травмы магистральных сосудов, тактика и хирургическое лечение. Возможности наложения первичного сосудистого шва, виды пластики сосудов. Критические уровни перевязки магистральных артерий и вен нижних конечностей. Осложнения травмы сосудов. Топография магистральных артерий нижних конечностей. Радикальные, паллиативные операции при облитерирующих заболеваниях артерий нижних конечностей. Топография, проекционные линии артерий нижних конечностей. Классификация аневризм. Хирургическое лечение истинных и ложных аневризм, артериовенозных свищей. Топография вен нижних конечностей, поверхностная и глубокая венозные системы. Хирургическое лечение варикозной болезни (операции Троянова-Тренделенбурга, Бэбкока, Нарата, Шеде-Кохера, Клаппа-Соколова). Глубокие, поверхностные, перфорантные вены нижних конечностей. Мышечно-венозная помпа. Операции при посттромбофлебитическом синдроме в стадию полной (комбинированная венэктомия, операция Линтона-Покровского) и неполной (операция Пальма-Эсперона) реканализации глубоких вен.

Обнажение нервов нижних конечностей на разных уровнях, операции на них - невролиз, нейрорафия. Топография нервов нижних конечностей. Обнажение седалищного нерва. Показания. Шов нерва. Футлярное строение фасциально-мышечных лож конечностей. Сухожильный шов, виды, показания.

Ампутации и экзартикуляции конечностей. Показания. Классификация по показаниям, способу рассечения мягких тканей, по отношению к надкостнице, по способу пластики. Ампутации конечностей. Техника обработки нервов, сосудов, сухожилий. Понятие порочной культи, меры профилактики. Костно-пластические ампутации (голени по Пирогову, Биру; бедра по Гритти-Шимановскому-Альбрехту), преимущества и недостатки. Принципы выбора уровня ампутации. Ампутации бедра и голени двухлоскутным способом. Особенности ампутаций в военное время, у детей, у больных с заболеваниями сосудов. Принципы хирургического лечения костно-суставного туберкулеза, остеомиелитов у детей.

Топография тазобедренного сустава. Способы ампутации бедра на различных уровнях - экзартикуляция в коленном суставе, ампутация по Гритти-Шимановскому, ампутация в нижней, средней и верхней трети, экзартикуляция в тазобедренном суставе.

Топография коленного сустава. Резекция коленного сустава по Текстору, П.Г. Корневу. Особенности обработки ранений суставов. Понятие артроскопии, современные перспективы. Пункция: показания, техника выполнения. Артротомия коленного сустава: парapatеллярная, паракондиллярная, по В.Ф. Войно-Ясенецкому. Отличия, техника выполнения.

Топография суставов стопы. Ампутации на стопе - вычленение пальцев стопы по Гаранжо, ампутация по Шопару, Лисфранку, трансметатарзальная ампутация, костно-пластическая ампутация по Пирогову. Современные принципы снижения уровня ампутации при заболеваниях сосудов, сахарном диабете.

ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ

Учение о фасциях и клетчаточных пространствах конечностей. Законы Н.И. Пирогова. Классификация клетчаточных пространств. Принципы радикального лечения нагноительных заболеваний. Современные достижения гнойной хирургии.

Топография подмышечной области. Флегмоны подмышечной ямки - этиология, пути распространения гноя, линии разрезов для вскрытия флегмон и затеков, опасности.

Топография плеча, фасциальные ложа и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные пучки. Обнажение плечевой артерии, показания, . Критические уровни перевязки плечевой артерии. Коллатеральное кровообращение. Опасности перелома плеча в средней трети техника выполнения.

Топография предплечья, фасциальные ложа и клетчаточные пространства. Пространство Пирогова-Парона. Разрезы при флегмонах этого пространства. Проводниковая анестезия локтевого и лучевого нерва.

Топография кисти. Фасциальные ложа и клетчаточные пространства. Флегмоны кисти – классификация, происхождение, пути распространения гноя, оперативное лечение, опасности Анестезия при операциях на кисти.

Топография, проекционные линии артерий верхних конечностей. Хирургическое лечение острой артериальной непроходимости. Эмболизэктомия прямым и непрямым путем (по Фогарти, Р.Р. Вредену).

Топография подключичной артерии. Доступ к ней в различных отделах. Синдромы грудного выхода (скаленус-синдром, шейное добавочное ребро). Топография подключичной вены. Катетеризация ее, показания, осложнения. Синдром Педжета-Шреттера (синдром впередилистничного промежутка), лечение.

8. Основные образовательные технологии

Весь лекционный курс построен с использованием традиционного и современного материала. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных мультимедийные презентации, видеофильмы, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися).

Использование компьютерной техники для изучения различных областей тела человека (применение электронных учебников и атласов , применение обучающих программ, подготовка ординаторами реферативных сообщений по отдельным темам).

Предоставляется возможность выполнять УИРС (изготовление учебного демонстрационного препарата, музейного препарата), НИРС (исследования диапазона индивидуальной изменчивости топографии артерий, вен, нервов конкретной области)

Весь лекционный курс построен на основе современных информативных критериев диагностики, лечения и реабилитации больных. Особое место в преподавании отводится новейшим методам хирургического лечения заболеваний. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных ММ-презентации, видеофильмы, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися)

Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, но и семинарских и практических занятиях, клинических обходах, проводимых профессором (доцентом) в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме, ординаторы готовят презентации, рецензируют работы, доклады сокурсников, обмениваются мнением по проблематике семинара.

Практические занятия проводятся в секционных кабинетах, экспериментальной лаборатории и т.д. Обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя приобретают практические навыки. Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается семинаром или тестовым контролем, подготовкой рефератов.

Ординаторы могут работать не только в утреннее время но и в вечернее время, что является перспективной формой работы ЛПУ в современных условиях. При выполнении учебной работы ординатор активно участвует в клинических разборах проводимых зав. кафедрой (профессором).

В отличие от клинических практических занятий практика ординаторов проводится под контролем врачей высоко квалифицированных специалистов.

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о сдачи зачетов профессору (зав. кафедрой, доценту). В дневнике указываются прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

Зав. кафедрой (профессор, доцент, прикрепленный ассистент) подписывают дневник ежемесячно.

Наряду с выполненным объемом лечебной работы руководителю необходимо представить и сведения о приобретенных практических навыках.

9.Формы аттестации по окончании дисциплины

Тестовый контроль; практические навыки; ситуационные задачи.

10.Нормативно-правовая документация

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 07.06.2013 N 120-ФЗ, от 02.07.2013 N 170-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ, от 25.11.2013 N 317-ФЗ, от 03.02.2014 N 11-ФЗ, от 03.02.2014 N 15-ФЗ, от 05.05.2014 N 84-ФЗ, от 27.05.2014 N 135-ФЗ, от 04.06.2014 N 148-ФЗ, от 28.06.2014 N 182-ФЗ, от 21.07.2014 N 216-ФЗ, от 21.07.2014 N 256-ФЗ, от 21.07.2014 N 262-ФЗ, от 31.12.2014 N 489-ФЗ, от 31.12.2014 N 500-ФЗ);

2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 21.11.2011 N 323-ФЗ, от 25.06.2012 N 89-ФЗ, от 25.06.2012 N 93-ФЗ, от 02.07.2013 N 167-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 23.07.2013 N 205-ФЗ, от 27.09.2013 N 253-ФЗ, от 25.11.2013 N 317-ФЗ, от 28.12.2013 N 386-ФЗ, от 21.07.2014 N 205-ФЗ, от 21.07.2014 N 243-ФЗ, от 21.07.2014 N 246-ФЗ, от 21.07.2014 N 256-ФЗ, от 22.10.2014 N 314-ФЗ, от 01.12.2014 N 418-ФЗ, от 31.12.2014 N 532-ФЗ).

3. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1099 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Зарегистрировано в Минюсте России 23 октября 2014 г. N 34416 .

4. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.04.2009 № 210 н «Об номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»;

6. Приказ Минздравсоцразвития России от 07.06.2009 № 415-н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»;

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2014 г. №4 «Об установлении соответствия специальностей высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения рос-

сийской федерации, указанным в номенклатуре, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. №210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. №127»;

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;

10. Уставом Академии, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России 16 июня 2011 года №564; (с изменениями приказы № 979 от 28.11.2012 г., № 283 от 27.09.2012 г.) и иными локальными актами Академии, нормативными правовыми актами регулирующими сферу образования в Российской Федерации.

11. Электронные источники:

Интернет:

- 1) pubmed
- 2) journal of neurosurgery

12.Материально-техническое обеспечение дисциплины

6.	Б1.Б.06 Топографическая анатомия и оперативная хирургия	Аудитория №312 для проведения занятий лекционного типа, практических занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (помещение №8): Специализированная мебель и оборудование на 12 посадочных мест (анатомический демонстрационный стол – 1 шт., негатоскоп для демонстрации рентгенологических снимков, ноутбук, проектор, стол – 12шт., стул – 24 шт., хирургический инструментарий) Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Учебно-наглядные пособия (стенды, муляжи) Помещение №808 для самостоятельной работы (помещение №31,33): Специализированная мебель и оборудование на 20 посадочных мест; Мультимедийный проектор; Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета (20 моноблоков DELL i5 3470S 4GB, HDD 500 GB)	г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, учебный корпус № 2, 3 этаж, №8 Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости №72/001/196/2017-21909 от 05.05.2017 г. Без срока действия г. Тюмень, ул. Одесская, д. 54, главный учебный корпус, 8 этаж, №31, №33 Выписка из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним, удостоверяющая проведенную государственную регистрацию прав от 07.09.2016 г. Без срока действия