

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины

УТВЕРЖДЕНО
решением президиума УС ННГУ
протокол от
«14» декабря 2021 г. № 4

Рабочая программа дисциплины

Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Уровень высшего образования
Специалитет

Направление подготовки / специальность
31.05.01 - Лечебное дело

Направленность образовательной программы

Форма обучения
очная

г. Нижний Новгород

2022

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.33 Топографическая анатомия и оперативная хирургия относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

| Формируемые компетенции (код, содержание компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции | | Наименование оценочного средства | |
|--|---|--|------------------------------------|--|
| | Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора) | Результаты обучения по дисциплине | Для текущего контроля успеваемости | Для промежуточной аттестации |
| ОПК-5: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач | ОПК-5.1: Готов применить алгоритм клинико- лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5.2: Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико- лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5.3: Знает принципы функционирования систем органов. | ОПК-5.1: Знает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач ОПК-5.2: Уметь оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач ОПК-5.3: Владеть способностью оценки физического развития организма, данных диспансеризации различных контингентов и периодических медицинских осмотров для решения профессиональной задачи | Коллоквиум | Зачёт: Контрольные вопросы Экзамен: Контрольные вопросы |

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

| | |
|--------------------------|-------|
| | очная |
| Общая трудоемкость, з.е. | 6 |

| | |
|--|-----------------------------|
| Часов по учебному плану | 216 |
| в том числе | |
| аудиторные занятия (контактная работа): | |
| - занятия лекционного типа | 26 |
| - занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы) | 72 |
| - КСР | 3 |
| самостоятельная работа | 79 |
| Промежуточная аттестация | 36 экзамен, зачёт |

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

| Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины | Всего (часы) | в том числе | | | |
|---|-----------------|--|--|-------------|---|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них | | | Самостоятельная работа обучающегося, часы |
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы | Всего | |
| | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о |
| Общие вопросы оперативной хирургии и топографической анатомии. | 21 | 3 | 9 | 12 | 9 |
| Оперативная хирургия и топографическая анатомия конечностей. | 21 | 3 | 9 | 12 | 9 |
| Оперативная хирургия и топографическая анатомия головы. | 21 | 3 | 9 | 12 | 9 |
| Оперативная хирургия и топографическая анатомия шеи. | 21 | 3 | 9 | 12 | 9 |
| Оперативная хирургия и топографическая анатомия груди. | 19 | 3 | 9 | 12 | 7 |
| Оперативная хирургия и топографическая анатомия живота. | 21 | 3 | 9 | 12 | 9 |
| Оперативная хирургия и топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. | 21 | 3 | 9 | 12 | 9 |
| Малый таз и промежность. | 17 | 3 | 5 | 8 | 9 |
| Оперативная хирургия и топографическая анатомия позвоночника. | 15 | 2 | 4 | 6 | 9 |
| Аттестация | 36 | | | | |
| КСР | 3 | | | | 3 |
| Итого | 216 | 26 | 72 | 101 | 79 |

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] / Николаев А.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426135.html>

2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] / Николаев А.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426142.html>

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Коллоквиум) для оценки сформированности компетенции ОПК-5

1. Н.И.Пирогов - основоположник топографической анатомии и оперативной хирургии.
2. Законы Н.Пирогова о взаимоотношении сосудисто-нервных пучков и фасций.
3. Хирургическая операция – определение, этапы, требования по Н.Н.Бурденко.
4. Классификация хирургических операций.
5. Пересадка органов (показания, проблемы).

Критерии оценивания (оценочное средство - Коллоквиум)

| Оценка | Критерии оценивания |
|------------|--|
| зачтено | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок. |
| не зачтено | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. |

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

| Уровень сформированности компетенций (индикатор достижения компетенций) | плохо | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | очень хорошо | отлично | превосходно |
|---|---|---|--|---|---|--|---|
| | не зачтено | | | зачтено | | | |
| <u>Знания</u> | Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет. | Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки. |
| <u>Умения</u> | Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные | Продemonстрированы основные умения. Решены типовые | Продemonстрированы все основные умения. Решены все | Продemonстрированы все основные умения. Решены все | Продemonстрированы все основные умения. Решены | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные |

| | | | | | | | |
|---------------|--|---|--|--|--|---|---|
| | вследствие отказа обучающегося от ответа | умения. Имели место грубые ошибки | задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме | основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов |
| <u>Навыки</u> | Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач |

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

| Оценка | | Уровень подготовки |
|------------|---------------------|--|
| зачтено | превосходно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой |
| | отлично | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично». |
| | очень хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо» |
| | хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо». |
| | удовлетворительно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно» |
| не зачтено | неудовлетворительно | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно». |
| | плохо | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо» |

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации

5.3.1 Типовые задания, выносимые на промежуточную аттестацию:

Оценочное средство - Контрольные вопросы

Зачёт

Критерии оценивания (Контрольные вопросы - Зачёт)

| Оценка | Критерии оценивания |
|------------|--|
| зачтено | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок. |
| не зачтено | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. |

Типовые задания (Контрольные вопросы - Зачёт) для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач)

1. Пересадка тканей (виды трансплантатов, заготовка и способы их консервации).
2. Пересадка костей.
3. Пересадка почки.
4. Пересадка сердца.
5. Методы изучения топографической анатомии и оперативной хирургии.
6. Гемостаз. Виды кровотечения и методы их остановки.

Экзамен

Критерии оценивания (Контрольные вопросы - Экзамен)

| Оценка | Критерии оценивания |
|-------------------|---|
| превосходно | Высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждая теоретический материал практическими примерами. Студент активно работал на практических занятиях. 100% выполнение контрольных экзаменационных заданий. |
| отлично | Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами. Студент активно работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше. |
| очень хорошо | Хорошая подготовка. Студент дает ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Студент активно работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 80 до 90%. |
| хорошо | В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 70 до 80%. |
| удовлетворительно | Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показывает |

| Оценка | Критерии оценивания |
|---------------------|---|
| | минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки, но при ответах на наводящие вопросы, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия. Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%. |
| неудовлетворительно | Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%. |
| плохо | Подготовка абсолютно недостаточная. Студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий. Выполнение контрольных экзаменационных заданий менее 20 %. |

Типовые задания (Контрольные вопросы - Экзамен) для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач)

Область головы Топографическая анатомия

1. Наружные ориентиры и топографические области мозгового отдела головы.
2. Возрастные особенности мозгового отдела головы.
3. Слои лобно-теменно-затылочной области.
4. Клетчаточное пространства и пути распространения гноя и гематом в лобно-теменнозатылочной области.
5. Венозная система мозгового отдела головы, анастомозы и их практическое значение.
6. Особенности кровоснабжения покровов черепа.
7. Слои височной области.
8. Пути распространения гноя и гематом из височной области.
9. Хирургическая анатомия области сосцевидного отростка.
10. Трепанационный треугольник области сосцевидного отростка.
11. Хирургическая анатомия оболочек головного мозга.
12. Межоболочечные пространства и цистерны мозга, их содержимое.
13. Артериальная система головы, анастомозы и их практическое значение.
14. Схема черепно-мозговой топографии Кренлейн-Брюсовой.
15. Ориентиры и топографические области лицевого отдела головы.
16. Венозная система лицевого отдела головы, анастомозы, практическое значение.
17. Связь вен лица с венозной системой мозгового отдела головы.
18. Топография лицевого нерва.
19. Проекция выходных отверстий конечных ветвей тройничного нерва.
20. Топография верхнечелюстного нерва.
21. Топография нижнечелюстного нерва.

22. Топография щёчной области.
23. Слои околоушно-жевательной области.
24. Ложе и фасциальный футляр околоушной железы.
25. Анатомические образования, расположенные в толще околоушной железы.
26. Глубокая область лица.
27. Височно-крыловидное и межкрыловидное клетчаточные пространства – границы, содержимое.
28. Пути распространения гнойно-воспалительных процессов из глубокой области лица.
29. Пути распространения гноя из клетчатки дна полости рта.
30. Топография латеральной стенки полости носа.
31. Связи орбиты с соседними областями.
32. Жировой комок Биша, клиническое значение.
33. Топография I ветви тройничного нерва (r.ophthalmicus).

Хирургические операции

1. Хирургическая обработка черепно-мозговых ран.
2. Рациональные разрезы в мозговом отделе головы.
3. Методы остановки кровотечения из мягких тканей свода черепа.
4. Методы остановки кровотечения из диплоэтических вен.
5. Остановка кровотечения при повреждении средней оболочечной артерии.
6. Остановка кровотечений из венозных синусов твёрдой мозговой оболочки.
7. Трепанация черепа – понятие, показания, методы.
8. Костнопластическая трепанация черепа по Оливекрону, Вагнер-Вольфу.
9. Декомпрессивная трепанация черепа по Кушингу, показания, техника.
10. Краниопластика – понятие, показания, пластические материалы.
11. Антротомия – показания, оперативные этапы, осложнения.
12. Рациональные разрезы в области лица.
13. Особенности обработки челюстно-лицевых ран.
14. Пункция верхнечелюстной (Гайморовой) пазухи.
15. Способы пластики дефектов покровов черепа.

Область шеи

Топографическая анатомия

1. Наружные ориентиры и треугольники шеи.
2. Фасции шеи по В.Н.Шевкуненко.
3. Клетчаточные пространства шеи.
4. Топография поверхностных сосудов и нервов шеи.
5. Топография диафрагмальных нервов на шее.
6. Критические артериальные сегменты на шее.
7. Превисцеральное клетчаточное пространство шеи – разграничение, содержимое, распространение гноя.
8. Топография грудино-ключично-сосцевидной области. Послойная характеристика лестнично-позвоночного треугольника.
9. Проекция, компоненты и синтопия медиального сосудисто-нервного пучка шеи.
10. Топография подчелюстного треугольника. Границы, слой, анатомические образования.
11. Топография сонного треугольника. Границы, слой, анатомические образования.

12. Признаки отличия наружной сонной артерии от внутренней.
13. Топография лестнично-позвоночного треугольника. Границы, синтопия анатомических образований.
14. Топография латерального треугольника шеи. Границы. Деление на треугольники, анатомические образования. Синтопия.
15. Пути распространения гнойных процессов из латерального треугольника шеи.
16. Какие анатомические образования покрывает предпозвоночная фасция.
17. Топография предлестничного промежутка. Границы. Анатомические образования. Синтопия.
18. Топография межлестничного промежутка. Границы. Анатомические образования. Синтопия.
19. Топография щитовидной и паращитовидных желез.
20. Обоснуйте топографически изменение голоса и дыхания при зобе.
21. Отношение возвратных нервов с трахеей и пищеводом в области шеи.
22. Хирургическая анатомия грудного лимфатического протока на шее.
23. Зоны, дренируемые грудным и правым лимфатическими протоками.
24. Топография треугольника Пирогова на шее. Границы. Практическое значение.
25. Синокаротидная рефлексогенная зона. Понятие, содержимое, значение.

Хирургические операции

1. Рациональные разрезы при флегмоне влагалища медиального сосудисто-нервного пучка шеи.
2. Рациональные разрезы при надгрудных флегмонах, слои, осложнения.
3. Рациональные разрезы на шее при ретровисцеральных флегмонах.
4. Особенности первичной хирургической обработки ран шеи.
5. Вагосимпатическая блокада на шее по А.В.Вишневскому.
6. Перевязка наружной сонной артерии – показания, доступ, место перевязки.
7. Хирургический доступ для обнажения грудного лимфатического протока на шее.
8. Перевязка язычной артерии - показания, доступы, предпочтительный сегмент.
9. Обнажение пищевода на шее: показания, доступ, слои.
10. Верхняя трахеостомия – показания, техника, осложнения.
11. Нижняя трахеостомия – показания, техника, осложнения.
12. Коникотомия – показания, техника.
13. Особенности трахеостомии у детей.
14. Пункция подключичной вены.
15. Хирургические вмешательства при врождённых свищах и кистах шеи.
16. Анатомо-хирургические особенности и разрезы при подчелюстных флегмонах.
17. Корректирующие операции при врождённой кривошее.

Область груди

Топографическая анатомия

1. Наружные костно-мышечные ориентиры груди.
2. Границы, слои грудной стенки, кровоснабжение, иннервация.
3. Хирургическая анатомия межрёберного промежутка. Сосуды, нервы, практическое значение.

4. Хирургическая анатомия молочной железы. Границы, кровоснабжение, иннервация.
5. Лимфатическая система молочной железы, пути оттока лимфы.
6. Пути оттока венозной крови из молочной железы, распространение метастазов.
7. Слабые места диафрагмы, их значение.
8. Топография плевры. Границы, плевральные синусы.
9. Топография рёберно-диафрагмального синуса.
10. Сегментарное строение лёгких, практическое значение.
11. Топография правого и левого корня лёгких, слева и справа, содержимое, синтопия во фронтальной и горизонтальной плоскостях.
12. Топография переднего средостения.
13. Скелетотопия сердца.
14. Хирургическая анатомия перикарда, синусы перикарда.
15. Топография диафрагмальных нервов в грудной полости.
16. Топография дуги аорты и её ветвей, взаимоотношения с соседними образованиями.
17. Топография анатомических образований заднего средостения.
18. Хирургическая анатомия непарной и полунепарной вен.
19. Топография грудного лимфатического протока в заднем средостении.
20. Топография правого блуждающего нерва в грудной полости.
21. Топография левого блуждающего нерва в грудной полости.
22. Топография грудного отдела пищевода, анатомо – физиологические сужения и их практическое значение.
23. Топография грудного отдела аорты.
24. Топография грудного отдела симпатического ствола.

Хирургические операции

1. Рациональные разрезы при гнойных маститах и ретромаммарной флегмоне.
2. Пункция плевральной полости при гидротораксе. Показания, техника, осложнения.
3. Пункция плевральной полости при пневмотораксе, предпочтительные места, их послойная характеристика.
4. Первичная хирургическая обработка проникающих ран грудной стенки.
5. Виды пневмоторакса при травме груди и их характеристика.
6. Ушивание открытого пневмоторакса.
7. Резекция ребра – показания, техника, осложнения.
8. Торакотомия – показания, виды, предпочтительные места.
9. Оперативные доступы к сердцу.
10. Доступ к грудному отделу пищевода.
11. Пункция сердца – показания, техника.
12. Пункция перикарда – показания, техника, осложнения.
13. Коарктация аорты – понятие, место сужения, артериальные коллатерали, оперативные принципы оперативного лечения.
14. Перевязка незаращённого артериального (Боталлова) протока. Доступ, техника.
15. Особенности ушивания ран сердца, виды швов.
16. Аортокоронарное шунтирование (“by pass”).
17. Пластические операции на пищеводе – показания, методы

Область живота

Топографическая анатомия

1. Наружные ориентиры, границы и области передне-боковой стенки живота.
2. Слабые места передне-боковой стенки живота.
3. Белая линия живота – характеристика, слои, слабые места.
4. Хирургическая анатомия влагалища прямой мышцы живота.
5. Сосудистая система передне-боковой брюшной стенки.
6. Топография нервов передне-боковой стенки живота. Клиническое значение.
7. Хирургическая анатомия пупочного кольца у детей и взрослых.
8. Поверхностная венозная система передне-боковой стенки живота, каво-кавальные и портокавальные анастомозы.
9. Слой передне-боковой стенки живота в боковом отделе.
10. Топография наружного и внутреннего колец пахового канала.
11. Стенки пахового канала.
12. Содержимое пахового канала у мужчин и у женщин.
13. Паховый промежуток и его значение.
14. Складки и ямки задней поверхности передней брюшной стенки.
15. Живот. Составные части. Брюшная полость, этажи брюшной полости.
16. Отношение органов живота к брюшине.
17. Опускание яичка, влагалищный отросток брюшины – его значение в возникновении врождённых паховых грыж.
18. Хирургическая анатомия большого сальника, его клиническое значение.
19. Топография сальниковой сумки.
20. Топография сальникового (Винклова) отверстия – практическое значение.
21. Хирургическая анатомия малого сальника, сосуды и нервы.
22. Хирургическая анатомия печёочно-двенадцатиперстной связки.
23. Хирургическая анатомия печёочной сумки. Границы, места скопления гноя.
24. Пути распространения гноя из поддиафрагмального пространства.
25. Топографическая анатомия преджелудочной сумки. Границы, места скопления гноя.
26. Боковые каналы брюшной полости. Границы, пути распространения гноя.
27. Топография мезентериальных синусов в нижнем этаже брюшной полости.
28. Карманы брюшной полости. Практическое значение.
29. Топография брюшного отдела пищевода, взаимоотношение с блуждающими нервами и брюшиной.
30. Хирургическая анатомия блуждающих нервов в полости живота.
31. Топография желудка. Поверхностные связки, кровоснабжение, иннервация.
32. Артериальная система желудка и печени.
33. Топография связочного аппарата печени.
34. Сегментарное строение печени по Куино. Понятие о сегменте. Практическое значение.
35. Особенности кровеносной кровоснабжении печени.

36. Топография портальной венозной системы, глубокие порто-кавальные анастомозы и их практическое значение.
37. Топографическая анатомия желчных путей и желчного пузыря. Кровоснабжение, иннервация.
38. Топография поджелудочной железы. Кровоснабжение, иннервация, отношение с окружающими органами.
39. Топографическая анатомия селезёнки. Кровоснабжение, иннервация.
40. Топографическая анатомия двенадцатиперстной кишки. Отношение к брюшине, кровоснабжение, иннервация.
41. Топография flexura duodenojejunalis. Складки, карманы, места образования грыж.
42. Топографическая анатомия тонкого кишечника. Кровоснабжение, иннервация, лимфооток.
43. Топография слепой кишки и червеобразного отростка, отношение к брюшине, карманы, кровоснабжение, иннервация.
44. Топографическая анатомия толстой кишки.
45. Критические зоны кровоснабжения толстой кишки.

Хирургические операции

1. Грыжи переднебоковой стенки живота – определение, основные элементы, анатомическая классификация.
2. Классификация наружных грыж живота по механизму возникновения и клиническим признакам.
3. Классификация паховых грыж по этиологии и клиническим признакам, их характеристика.
4. Анатомо-топографические особенности косых паховых грыж.
5. Грыжесечение – понятие, этапы.
6. Анатомо-топографические особенности прямых паховых грыж. Механизм образования.
7. Хирургические особенности врождённых паховых грыж.
8. Анатомо-топографические особенности скользящих грыж.
9. Техника операции при косой паховой грыже по Мартынову, Кимбаровскому.
10. Пупочная грыжа у детей. Пластика по Лексеру и Шпицу.
11. Способ пластики по Бассини при прямой паховой грыже.
12. Способ пластики по Кукуджанову при прямой паховой грыже.
13. Способ пластики по Постемскому при прямой паховой грыже.
14. Оперативные методы пластики пахового канала у детей (Черни, Ру-Оппель).
15. Внутренние грыжи живота, места появления.

16. Методы пластики при бедренной грыже (Руджи, Пралавечо).
17. Хирургическая тактика при ущемлённых бедренных грыжах. Значение «Corona mortis».
18. Пластика по Сапезко при грыжах белой линии живота.
19. Оперативные принципы при пупочной грыже.
20. Виды лапаротомии, преимущества и недостатки.
21. Преимущества и недостатки различных видов продольной лапаротомии.
22. Основные принципы лапаротомии.
23. Понятие о кишечном шве. Требования, виды.
24. Серо-серозный кишечный шов Ламбера и его варианты.
25. Краевой кишечный шов Шмидена – показания, техника.
26. Двухэтажный кишечный шов Альберта.
27. Виды кишечных анастомозов, преимущества и недостатки.
28. Понятия о гастротомии и гастростомии – показания, виды (по Витцелю, Штамм-Кадеу).
29. Гастроэнтероанастомоз – показания, виды, преимущества и недостатки.
30. Передний гастроэнтероанастомоз по Вельфлеру, основные этапы.
31. Резекция желудка по Бильрот I – основные этапы.
32. Резекция желудка по Бильрот II – основные этапы.
33. Ушивания перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки.
34. Ваготомия – сущность, виды.
35. Селективная проксимальная ваготомия и органосохраняющие операции (Микулич, Финей, Жабулей).
36. Оперативные доступы к поджелудочной железе.
37. Особенности швов печени.
38. Холецистэктомия – основные этапы.
39. Спленэктомия – показания, оперативные доступы, осложнения.
40. Резекция тонкой кишки, показания, основные этапы.
41. Ушивание кишечных ран различных размеров.
42. Аппендэктомия, доступы, основные этапы.
43. Особенности обработки аппендикулярной культи.
44. Особенности выделения аппендикулярного отростка при его ретроперитонеальном и ретроцэкальном расположении.
45. Колостомия и искусственный задний проход – показания, отличительные особенности, этапы.

46. Шокогенные зоны полости живота и их блокада.
47. Пилоростеноз, его хирургическое лечение.
48. Дивертикул Меккеля – понятие, виды, (врожденная анатомия желточного-пупочного протока).
49. Врождённый мегаколон (болезнь Гиршпрунга).
50. Пупочные свищи.
51. Ваготомия. Пластические операции в области пилорического отдела желудка (техника, Микулич, Финей, Жабудей).
52. Ревизия тонкого кишечника (метод Губарева).

Поясничная область и забрюшинное пространство

Топографическая анатомия

1. Топографическая, анатомия поясничной области. Границы, слои поясничной области, сосуды нервы, пути распространения гноя.
2. Поясничный треугольник Пети и ромб Лесгафта-Грюнфельда. Границы, практическое значение.
3. Фасции и клетчаточные слои забрюшинного пространства.
4. Топография собственно забрюшинного клетчаточного слоя (textus cellulosis retroperitonealis). Границы, распространение гноя
5. Топография паранефрона. Границы, содержимое.
6. Топография ретроперитонеального клетчаточного слоя “параколон”. Границы, содержимое, пути распространения гноя.
7. Пути распространения гнойных процессов из клетчаточных слоёв забрюшинного пространства.
8. Скелетотопия и голотопия почек.
9. Синтопия элементов почечной ножки справа и слева.
10. Взаимоотношение почечной артерии и вены с нижней полой веной и аортой.
11. Анатомо-топографические особенности кровоснабжения почки.
12. Симпатический ствол и вегетативные нервные сплетения в забрюшинном пространстве.

Хирургические операции

1. Оперативный доступ к почке по Фёдорову. Послойная топография.
2. Оперативный доступ к почке и мочеточнику по Бергман-Израэлю.

3. Чрезбрюшинный доступ к почке.
4. Паранефральная блокада – показания, техника, осложнения.
5. Понятие о нефрэктомии. Показания. Хирургическая обработка почечной ножки.
6. Шов мочеточника. Требования, виды швов.

Область позвоночного столба

1. Костно-мышечные ориентиры и сегменты области позвоночного столба.
2. Хирургическая анатомия позвоночного столба. Строение. Физиологические искривления в сагиттальной и фронтальной плоскостях. Связки.
3. Топографическая анатомия позвоночного канала.
4. Оболочки и межоболочечные пространства спинного мозга.
5. Поясничная пункция, показания, техника.
6. Спондилодез – показания, виды.
7. Вскрытие позвоночного канала (ламинэктомия). Показания, техника.

Область таза

Топографическая анатомия

1. Наружные ориентиры области таза.
2. Костно-связочный аппарат и отверстия таза.
3. Фасции таза.
4. Клетчаточные пространства таза.
5. Пути распространения мочевых затёков при разрыве мочевого пузыря.
6. Пути распространения гноя из околоматочного клетчаточного пространства.
7. Запирательный канал – стенки, содержимое.
8. Этажи таза.
9. Характеристика брюшинного этажа женского таза.
10. Содержимое подбрюшинного этажа таза.
11. Топография артерий таза.
12. Взаимоотношение мочеточника с маточной артерией.
13. Топография нервов в полости таза, крестцовое сплетение, симпатическое и парасимпатическое сплетения.
14. Срамный сосудисто-нервный пучок, пудендальный канал Алькокка. Границы. Практическое значение.

15. Топография мочеточника в мужском тазу.
16. Топография мочеточника в женском тазу.
17. Хирургическая анатомия прямой кишки.
18. Особенности кровоснабжения прямой кишки.
19. Границы и треугольники промежности.
20. Хирургическая анатомия мочеполювого треугольника. Границы, послойная характеристика.
21. Топографическая анатомия анального треугольника. Границы, послойная характеристика.
22. Какие органы и патологические процессы выявляются при вагинальном обследовании.
23. Врождённая патология органов таза (экстрофия, дивертикулы, эписпадия и гипоспадия, атрезии)

Хирургические операции

1. Хирургические доступы для дренирования предпузырного пространства.
2. Пункция мочевого пузыря – показания, слои, техника.
3. Особенности ушивания мочевого пузыря.
4. Цистотомия (надлобковая) – показания, техника, слои.
5. Оперативные доступы к предстательной железе.
6. Оперативные принципы при аноректальных свищах.
7. Операции при геморрое по Маллиган-Моргану.
8. Рациональные разрезы и слои при вскрытии ретроректального абсцесса.
9. Пункция Дугласова пространства, показания, техника.
10. Внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову.
11. Рациональные разрезы при седалищно – прямокишечных абсцессах.
12. Блокада срамного нерва.
13. Оперативные принципы при водянке яичка по Бергманну, по Винкельману.
14. Пластика дефектов мочевого пузыря.
15. Цистостомия. Показания, техника.

Верхняя конечность

1. Ориентиры и топографические области надплечья.

2. Топографическая анатомия подключичной области. Границы, слои подключичной области, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Пути распространения гноя.
3. Подключичная область. Стороны грудных треугольников. Синтопия сосудисто-нервного пучка.
4. Дельтовидная область. Границы, послойная топография, сосуды и нервы.
5. Поддельтовидное клетчаточное пространство, распространение гноя.
6. Взаимоотношение *a.circumflexa humeri* и *n.axilaris* с хирургической шейкой плеча, практическое значение.
7. Границы, стенки и содержимое подмышечной ямки, синтопия сосудисто-нервного пучка.
8. Задняя стенка подмышечной впадины. Трёхстороннее и четырёхстороннее отверстия. Границы, содержимое.
9. Возможные пути распространения гноя из подмышечной области.
10. Топография подмышечного сосудисто-нервного пучка в грудино-ключичном треугольнике.
11. Топография подмышечного сосудисто-нервного пучка в пекторальном треугольнике.
12. Топография подмышечного сосудисто-нервного пучка в субпекторальном треугольнике.
13. Критические сегменты артерии на верхней конечности.
14. Артериальный лопаточный анастомоз.
15. Хирургическая анатомия плечевого сустава. Связки, мышцы, синовиальные сумки, кровоснабжение, иннервация.
16. Обоснуйте топографически расположение головки плечевой кости при вывихе плеча.
17. Топография лопаточной области. Сосуды, нервы, распространение гноя.
18. Фасциальные влагалища плеча, их содержимое.
19. Содержимое и синтопия элементов основного сосудисто-нервного пучка плеча.
20. Синтопия основного сосудисто-нервного пучка плеча – синтопия в средней трети.
21. Синтопия основного сосудисто-нервного пучка в нижней трети плеча.
22. *Canalis humeromuscularis*, содержимое, практическое значение.
23. Поперечный разрез плеча в средней трети.
24. Расположения костных отломков при переломе плеча выше места прикрепления дельтовидной мышцы.
25. Расположение костных отломков при переломе плеча ниже места прикрепления дельтовидной мышцы.
26. Топография передней локтевой области. Границы, послойная топография, синтопия сосудисто-нервных образований.
27. Топография задней локтевой области. Границы, сосуды и нервы.

28. Локтевой сустав. Связки. Сосуды и нервы.
29. Артериальная сеть локтевого сустава.
30. Мышечные слои передней области предплечья.
31. Проекция и синтопия локтевого сосудисто-нервного пучка на предплечье.
32. Хирургическая анатомия клетчаточного пространства Парон-Пирогова на предплечье.
33. Хирургическая анатомия сосудисто-нервного пучка задней области предплечья.
34. Обоснуйте топографически возникновение синдрома *canalis supinatorius*, расстройства чувствительной и двигательной функций.
35. Наружные ориентиры и топографические области кисти.
36. Поперечный распил области запястья.
37. Фасциальные ложа области пястья.
38. Распространение гноя из фасциальных лож пястья.
39. Границы и содержимое ложа мезотенора, синтопия анатомических образований.
40. Обоснуйте топографически возникновение синдрома сдавления срединного нерва в запястном канале, расстройства функции кисти, позиция кисти.
41. Обоснуйте топографически синдром запястно-локтевого канала Гуйона, расстройства функции, позиция кисти.
42. Типичные разрезы при комиссуральной флегмоне, распространение гноя.
43. Хирургическая анатомия червеобразных мышц, практическое значение.
44. Хирургическая анатомия синовиальных влагалищ сухожилий сгибателей пальцев кисти.
45. Пути распространения гноя при тендовагинитах I и V пальцев.
46. Поперечные срезы проксимальной и дистальной фаланг пальцев кисти.
47. Проекционная линия межфаланговых суставов пальцев кисти.
48. Классификация панарициев и флегмон кисти.
49. Критические зоны артерий верхней конечности.

Нижняя конечность

1. Поперечный разрез бедра в средней трети, фасциальные ложа.
2. Мышечная и сосудистая лакуны – границы, содержимое.
3. Топография бедренного треугольника Скарпа. Границы, послойная топография, синтопия сосудисто-нервного пучка.
4. Хирургическая анатомия бедренного канала и значение “*Corona mortis*”.
5. Запирательный канал. Стенки, содержимое, синтопия элементов сосудисто-нервного пучка.

6. Топография Гунтерова канала – границы, отверстия, содержимое, синтопия элементов.
7. Сосудисто-нервный пучок бедра – проекция, содержимое, синтопия.
8. Критические зоны и коллатерали бедренной артерии.
9. Коллатеральные пути при перевязке бедренной артерии выше глубокой артерии бедра.
10. Пути распространения гноя из фасциальных лож бедра.
11. Слои ягодичной области. Послойная топография. Сосуды нервы, клетчаточные пространства.
12. Топография над- и подгрушевидных отверстий в ягодичной области, границы, содержимое.
13. Пути распространения гноя из ягодичной области.
14. Тазобедренный сустав. Костная основа, связки, кровоснабжение, иннервация.
15. Пути распространения гноя из тазобедренного сустава.
16. Топография седалищного нерва. Проекционная линия, взаимоотношение с окружающими анатомическими образованиями.
17. Топография задней области колена, подколенная ямка, сосуды, нервы, пути распространения гноя.
18. Проекция и синтопия элементов сосудисто-нервного пучка подколенной ямки.
19. Пути распространения гноя из подколенной ямки.
20. Топография коленного сустава.
21. Фасциальные ложа голени. Содержимое, мышцы, сосуды и нервы.
22. Слои задней области голени. Фасциальные ложа. Сосуды и нервы, каналы.
23. Слои передней области голени. Мышцы, сосуды и нервы.
24. Хирургическая анатомия голенно-подколенного канала Грубера. Границы, отверстия, содержимое.
25. Проекция, состав и синтопия переднего сосудисто-нервного пучка голени.
26. Топография верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов. Границы, содержимое.
27. Проекция, состав и синтопия заднего сосудисто-нервного пучка голени.
28. Поверхностные и глубокие вены голени, их значение в норме и патологии.
29. Признаки поражения большеберцового и малоберцового нервов.
30. Поверхностные сосудисто-нервные образования в области голеностопного сустава.
31. Топография медиального лодыжкового канала. Границы, синтопия анатомических образований.
32. Проекция, состав и синтопия дорсального сосудисто-нервного пучка стопы.
33. Каналы, борозды и фасциальные ложа стопы.

34. Суставы Шопара и Лисфранка. Практическое значение.
35. Места прижатия артериальных стволов на нижней конечности при кровотечениях.
36. Положение костных отломков при переломе бедра в нижней трети.
37. Положение нижней конечности при переломе шейки бедра.
38. Коллатерали подколенной артерии.
39. Причины развития ложного сустава при переломе большеберцовой кости в нижней трети.

Хирургические операции на конечностях

1. Флегмона кисти, рациональные разрезы, анатомическое обоснование.
2. Типичные разрезы при флегмонах кисти.
3. Типичные разрезы при комиссуральных флегмонах. Пути распространения гноя.
4. Рациональные разрезы при тендобурситах I и V пальцев.
5. Типичные разрезы при флегмоне тенора и гипотенора.
6. Рациональные разрезы при околоногтевых и подногтевых панарициях.
7. Разрезы при подкожных панарициях пальцев кисти.
8. Разрезы при тендовагинитах II, III, IV пальцев.
9. Доступ к подмышечной артерии. Проекционная линия, синтопия анатомических образований.
10. Обнажение подключичной артерии. Доступы, послойная топография, окольный кровоток при перевязке.
11. Обнажение локтевого сосудисто-нервного пучка на предплечье. Проекционная линия, локтевая бороздка, синтопия.
12. Обнажение бедренной артерии в верхней трети бедра.
13. Обнажение и перевязка бедренной артерии в канале Гунтера. Проекционная линия, синтопия сосудисто-нервных образований.
14. Доступ к а. poplitea через подколенную ямку. Послойный разрез.
15. Доступ к подколенной артерии через Жоберову ямку.
16. Артериальные анастомозы при перевязке подколенной артерии.
17. Обнажение задней большеберцовой артерии и большеберцового нерва в средней трети голени.
18. Обнажение плечевой артерии и срединного нерва в локтевой ямке. Синтопия. Послойный разрез.
19. Обнажение лучевого нерва на плече. Проекционная линия. Послойный разрез.
20. Обнажение срединного нерва в средней трети предплечья. Проекционная линия.

Синтопия.

21. Обнажение лучевого сосудисто-нервного пучка на предплечье. Проекционная линия, лучевая бороздка, синтопия сосудисто-нервного пучка.
22. Рациональный доступ к седалищному нерву. Проекционная линия.
23. Хирургический доступ при обнажении бедренного нерва в верхней трети бедра.
24. Проекция, линия разреза и слои при обнажении глубокого малоберцового нерва, средней трети голени.
25. Пластика кровеносных сосудов – показания, пластические материалы.
26. Сосудистый шов по Каррелю – показания, требования.
27. Цель и задачи операций коллатерального шунтирования кровеносных сосудов («by pass») – показания, типы.
28. Принципы операции при варикозном расширении вен. Показания. Виды. (Троянов, Бэбкок, Клапп-Соколов).
29. Костная пластика трансплантатами на ножке. Понятие. Преимущества, недостатки.
30. Шов нерва – показания, виды, техника.
31. Пластика и перемещение нервов. Понятие, пластический материал.
32. Невролиз – понятие, показания, техника.
33. Блокада плечевого сплетения – показания, доступ, техника.
34. Анестезия кисти по Браун-Усольцевой и по Оберст-Лукашевичу. Показания, техника.
35. Блокада бедренного нерва. Показания, послойная характеристика.
36. Внутрикостная анестезия – показания, техника, предпочтительные места.
37. Остеотомия – определения, показания, типы.
38. Косая сегментарная остеотомия по Богоразу и лестничная по Бойчеву.
39. Резекция кости – определение, показания, виды.
40. Остеосинтез – определение, показания, виды.
41. Основные принципы остеосинтеза аппаратом Илизарова и аналогичными приспособлениями. Преимущества, недостатки.
42. Хирургический доступ к лучевой и локтевой костям.
43. Хирургический доступ к костям голени.
44. Рациональный доступ к плечевой кости.
45. Рациональный доступ к бедренной кости.
46. Скелетное вытяжение – места введения спиц, виды приспособлений.
47. Костная пластика – определение, показания, методы, виды трансплантатов.

48. Трепанация кости и секвестрэктомия – определение, показания, техника.
49. Артротомия плечевого сустава. Показания. Доступы.
50. Артротомия локтевого сустава. Показания. Доступы.
51. Артротомия тазобедренного сустава. Хирургические доступы.
52. Артротомия коленного сустава. Доступы.
53. Резекция сустава – определения, показания, хирургические принципы.
54. Артродез, артролиз и артрориз – определения, показания, лечения.
55. Артропластика – определения, показания, лечения, пластические материалы.
56. Тенорафия (шов сухожилия) – показания, хирургические принципы, типы швов.
57. Удлинение и пластика сухожилий. Показания, техника.
58. Мио- и тенолиз. Показания. Техника.
59. Ампутация и дезартикуляция – определение, показания.
60. Классификация ампутаций.
61. Принципы расчёта длины лоскутов при ампутациях.
62. Этапы и моменты классической конусо-круговой ампутации по Н.И.Пирогову.
63. Обработка нервов и сосудов при ампутации.
64. Особенности перепила кости при ампутации.
65. Ампутация и дезартикуляция дистальных фаланг кисти.
66. Дезартикуляция и фалангизация первого пальца кисти.
67. Костно-пластическая ампутация голени по Н.И.Пирогову.
68. Особенности ампутации конечностей у детей.
69. Порочная культя, хирургические принципы предотвращения.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия / Каган И.И., Чemezov С.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=649592&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Волков А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: курс лекций / Волков А. В., Рынгач Г. М. - 7-е изд., испр. - Новосибирск : НГМУ, 2019. - 340 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции НГМУ - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=727291&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: www.znanium.com.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.01 - Лечебное дело.

Автор(ы): Цыбусов Сергей Николаевич, доктор медицинских наук, профессор
Гарсия Алехандро , кандидат медицинских наук.

Заведующий кафедрой: Григорьева Наталья Юрьевна, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института биологии и биомедицины от 6 декабря 2021 года, протокол № 3