

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»  
Медицинский институт  
Кафедра госпитальной хирургии

Утверждена на заседании  
Ученого совета МИ  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Протокол №\_\_

Рабочая программа дисциплины

## **Эндоскопическая хирургия**

Направление подготовки  
31.08.67 Хирургия

Квалификация

Форма обучения  
очная

Улан-Удэ  
2022

## Пояснительная записка

### Цели освоения дисциплины

Ознакомление с основами эндоскопической хирургии и овладение базовыми практическими навыками эндохирургических манипуляций, необходимых в практической деятельности врача-хирурга для решения диагностических, лечебных, профилактических задач.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Эндоскопическая хирургия» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 ООП ординатуры 31.08.67 «Хирургия» - Б1.В.ДВ.1.

### В результате освоения дисциплины студент должен:

#### Планируемые результаты обучения по дисциплине и индикаторы достижения компетенций.

##### Знать:

- показания и противопоказания к лечебно-оперативным эндоскопическим методам лечения;
- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний;
- диагностические и лечебные возможности различных эндоскопических технологий.

##### Уметь:

- собрать анамнез и сопоставить полученные данные исследований для выбора оптимального метода эндоскопического вмешательства;
- определить нозологическую форму заболевания на основании выявленных макроскопических признаков изменений серозных покровов или тканей паренхиматозных органов;
- правильно оформить протокол эндоскопического вмешательства.

##### Владеть:

- теоретическими основами для постановки диагноза и выбора эндоскопического метода лечения;
- навыками основных и специальных врачебных манипуляций, принятых в эндоскопической хирургии.

#### Планируемые результаты освоения образовательной программы:

- 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

#### Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетные единицы, 252 часа.

№	Название разделов дисциплины	Самостоятельная работа	Практическое занятие
Семестр 2		54	18
1	Эндоскопическая хирургия	54	18
Семестр 4		144	36
1	Лапароскопическая и торакокопическая хирургия	144	36

## Тематическое планирование курса

### Эндоскопическая хирургия

#### Семестр 2

##### Организация эндоскопической помощи населению

*Самостоятельная работа.* 12(0) ч. История развития эндоскопической хирургии, ее современное состояние и перспективы. Организация хирургической эндоскопической операции. Критерии отбора больных на хирургическую эндоскопическую операцию. Показания и противопоказания. Юридические вопросы согласия больного на эндоскопическую хирургическую операцию и оформление согласия.

*Практическое занятие.* 8(0) ч. Подготовка больных к лапароскопическому вмешательству. Вопросы анестезии. Ведение послеоперационного периода. Подготовка к работе аппаратуры, инструментария. Обеспечение асептики в процессе операции. Укладка больного на операционном столе, подготовка операционного поля, рациональное размещение магистралей, соединительных шнуров, инструментария. Размещение членов операционной бригады. Дезинфекция, стерилизация, и хранение эндоскопического хирургического оборудования.

*Самостоятельная работа.* 6(0) ч. Организация эндоскопической помощи населению в Республики

Бурятия.

### **Общая техника хирургических эндоскопических процедур.**

*Практическое занятие.* 10(0) ч. Выбор рациональных точек введения троакаров. Косметический кожный умбиликальный разрез, его выполнение, расширение. Техника ушивания. Техника введения иглы Veress, проведения контрольных проб. Инсуффляция газа, его удаление в конце операции. Техника введения троакаров - одноразовых и многоразовых. Удаление троакаров, ушивание мышечно-апоневротического слоя, ушивание кожных разрезов. Техника дренирования брюшной полости. Клиническое применение электрохирургии. Работа в режимах «резание» и «коагуляция». Использование электрокрючка, лопаточки, ножниц и зажимов. Меры предосторожности и техника безопасности. Клиническое применение гармонического скальпеля («Джонсон и Джонсон») в эндоскопической и открытой хирургии. Техника диссекции и соединения тканей. Использование клип-аппликаторов. Техника остановки кровотечения. Промывание брюшной полости и аспирация жидкости. Работа с лигатурным и шовным материалом в брюшной полости. Проведение лигатур и шовных игл в брюшную полость. Фиксация игл в иглодержателе, прошивание тканей, выведение иглы из брюшной полости. Техника непрерывного шва. Техника интракорпорального и экстракорпорального завязывания узлов. Клинические аспекты применения эндоскопических степлеров. Извлечение тканей и органов из брюшной полости после удаления. Использование пластиковых контейнеров. Использование морцелятора.

*Самостоятельная работа.* 12(0) ч. Осложнения в эндоскопической хирургии, их профилактика и устранение. Кровотечение. Перфорация полых органов. Электроожоги тканей.

*Самостоятельная работа.* 24(0) ч. Выбор рациональных точек введения троакаров. Косметический кожный умбиликальный разрез, его выполнение, расширение. Техника ушивания. Техника введения иглы Veress, проведения контрольных проб. Инсуффляция газа, его удаление в конце операции. Техника введения троакаров - одноразовых и многоразовых. Удаление троакаров, ушивание мышечно-апоневротического слоя, ушивание кожных разрезов. Техника дренирования брюшной полости. Клиническое применение электрохирургии. Работа в режимах «резание» и «коагуляция». Использование электрокрючка, лопаточки, ножниц и зажимов. Меры предосторожности и техника безопасности. Клиническое применение гармонического скальпеля («Джонсон и Джонсон») в эндоскопической и открытой хирургии. Техника диссекции и соединения тканей. Использование клип-аппликаторов.

### **Лапароскопическая и торакоскопическая хирургия**

Семестр 4

#### **Лапароскопическая диагностика**

*Практическое занятие.* 12(0) ч. Лапароскопическая ревизия брюшной полости. Методика и последовательность. Ревизия печени и желчных путей. Ревизия желудка. Ревизия селезенки. Ревизия тонкой кишки. Ревизия толстой кишки и аппендикса. Ревизия забрюшинного пространства. Ревизия малого таза и женских гениталий. Лапароскопическая диагностика. Лапароскопическая картина цирроза печени. Опухоли печени, метастазы в печень. Картина при механической желтухе. Перитонит. Лапароскопическая картина перфоративной язвы желудка и 12-перстной кишки. Лапароскопическая диагностика панкреонекроза. Картина опухолей кишечника. Меккелев дивертикул. Острый аппендицит. Острый холецистит. Острая кишечная непроходимость.

#### **Лапароскопические вмешательства на желчный пузырь**

*Самостоятельная работа.* 36(0) ч. Показания, противопоказания. Выбор точек введения лапароскопа и пункционного дренажного устройства. Необходимость дренирования брюшной полости. Тактика послеоперационного ведения больных. Лапароскопическая холецистэктомия. Показания, противопоказания. Точки введения троакаров: "американский" и "французский" способы. Взятие пузыря на зажимы. Рассечение спаек. Диссекция и пересечение пузырного протока и артерии. Отделение пузыря от печени. Использование электрокрючка и ножниц. Санация подпеченочного пространства. Инспекция ложа пузыря и окончательный гемостаз. Смена места дислокации лапароскопа. Захват и извлечение пузыря. Необходимость дренирования. Особенности операции при остром холецистите. Гидродиссекция. Осложнения при холецистэктомии. Тактика при перфорации пузыря и диссеминации конкрементов по брюшной полости. Особенности дренирования при остром холецистите. Ведение послеоперационного периода. Лапароскопическая холедохолитотомия. Показания и противопоказания к лапароскопической холедохотомии. Ревизия холедоха при помощи холедохоскопа, через культю пузырного протока. Выделение передней стенки холедоха. Наложение швов-держалок на холедох. Вскрытие холедоха. Ревизия холедоха холедохоскопом. Интраоперационная холангиография. Ревизия корзинкой Dormia. Извлечение конкрементов. Дренирование холедоха. Шов холедоха. Завершение операции. Ведение послеоперационного периода.

*Самостоятельная работа.* 10(0) ч. Осложнения при холецистэктомии. Тактика при перфорации пузыря и диссеминации конкрементов по брюшной полости. Особенности дренирования при остром холецистите.

#### **Острый аппендицит**

*Самостоятельная работа.* 24(0) ч. Показания, противопоказания к применению лапароскопической технологии при остром аппендиците. Выбор точек введения инструментов. Взятие отростка на зажимы. Техника выделения при ретроцекальном и ретроперитонеальном расположении червеобразного отростка. Использование лигатурного метода фиксации отростка. Диссекция брыжейки: перевязка лигатурой, клипирование, электрокоагуляция, использование эндоскопического степлера. Обработка культи отростка:

эндостейплер, клипсы, лигатура, наложение кисетного шва. Методы завершения операции: извлечение отростка, необходимость дренирования. Ведение послеоперационного периода.

#### **Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки.**

*Практическое занятие.* 12(0) ч. Показания и противопоказания к применению лапароскопической технологии. Выбор точек введения троакаров. Ревизия желудка и двенадцатиперстной кишки, выявление места перфорации. Ушивание перфорации: «классический» способ и тампонирование отверстия сальником с использованием гастрофиброскопа. Санация брюшной полости, дренирование подпеченочного пространства. Ведение послеоперационного периода.

#### **Лапароскопическая хирургия острого панкреатита и панкреонекроза.**

*Практическое занятие.* 12(0) ч. Показания и противопоказания к применению лапароскопической методики. Ревизия брюшной полости. Наложение холецистостомы. Дренирование брюшной полости, вскрытие сальниковой сумки, дренирование сальниковой сумки. Дренирование забрюшинного пространства под контролем лапароскопа.

#### **Лапароскопическая хирургия острой кишечной непроходимости**

*Самостоятельная работа.* 14(0) ч. Особенности наложения пневмоперитонеума и введения троакаров при выраженном растяжении кишечных петель. Открытая технология по Hassen. Ревизия кишечника и локализация места и причины непроходимости. Рассечение спаек и штрангов.

#### **Лапароскопическое наложение анастомозов желудочно-кишечного тракта.**

*Самостоятельная работа.* 20(0) ч. Использование ручного шва: непрерывный однорядный шов, узловой шов. Использование эндостейплеров. Полностью аппаратный шов и комбинированный (аппаратный+ручной) швы. Циркулярный аппаратный шов. Клиническое приложение вышеперечисленных эндоскопических анастомозов: в хирургии желчных путей, желудка, кишечника. Преимущества и ограничения.

#### **Лапароскопическая хирургия грыж.**

*Самостоятельная работа.* 16(0) ч. Показания и противопоказания для лапароскопической хирургии паховых грыж. Обзор способов лапароскопических операций при паховых грыжах. Техника пахового лапароскопического грыжесечения и пластики с использованием сетки и грыжевого эндостейплера. Ведение послеоперационного периода.

#### **Экстренная гинекологическая патология.**

*Самостоятельная работа.* 12(0) ч. Гинекологическая патология - кисты яичников, острый сальпингоофорит, внематочная беременность. Хирургия внематочной беременности. Операции при разрыве кист яичника и кровоизлиянии в них. Операции при острых воспалительных процессах в генитальной сфере.

#### **Торакоскопические технологии в торакальной хирургии**

*Самостоятельная работа.* 12(0) ч. Торакоскопическая диагностика хирургических заболеваний органов грудной клетки. Торакоскопические операции в лечении заболеваний легких, сердца, пищевода, органов средостения, плевры и грудной клетки.

### **БРС**

Семестр	Контрольные точки	Баллы
2	<b>Текущий контроль</b> в разделе «Эндоскопическая хирургия»	
	Конспект	20
	Внеаудиторное чтение	20
	Собеседование	20
2	<b>Зачет</b>	
	Собеседование	40
Итого за семестр 2: 100		
4	<b>Текущий контроль</b> в разделе «Лапароскопическая и торакоскопическая хирургия»	
	Конспект	20
	Внеаудиторное чтение	20
	Собеседование	20
4	<b>Зачет</b>	
	Собеседование	40
Итого за семестр 4: 100		

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

#### **Образовательные технологии (в том числе на занятиях, проводимых в интерактивных формах).**

Используется – тестирование, решение ситуационных задач, мозговой штурм, ролевая учебная игра, дискуссии, разбор клинических случаев, посещение врачебных конференции и консилиумов.

- [Методические указания Эндоскопическая хирургия для Хирургия 2022.docx](#)

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

По данной дисциплине разработано учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся и размещено в электронной информационно-образовательной среде университета (личном кабинете студента).

**Учебно-методические материалы, в том числе методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Учебно-методические комплекты для преподавателя и ординатора, комплект тестовых заданий и ситуационных задач.

**Оценочные средства**

По данной дисциплине разработаны оценочные средства, критерии их оценивания, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

- [ФОС Эндоскопическая хирургия для Хирургия 2022.docx](#)
- [Методические указания Эндоскопическая хирургия для Хирургия 2022.docx](#)

**Список литературы**

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

**Основная**

1. [Эндоскопия. Базовый курс лекций](#): учебное пособие/В. В. Хрячков [и др.]. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. —160 с.  
Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428887.html>
2. [Эндоскопия: методы диагностики и лечения в хирургической практике](#): Учебное пособие для вузов/под общ. ред. Родомана Г.В., Соколова А. А.. —Москва: Юрайт, 2022. —107 с.  
Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/496382>
3. [Эндоскопическая абдоминальная хирургия](#): учебное пособие/Сажин В.П.; Федоров А.В., Сажин А.В.. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. —1 с.  
Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414880.html>

**Дополнительная**

1. [Эндоскопическая хирургия](#): учебное пособие/И№ В№ Федоров, Е. И. Сигал, Л. Е. Славин. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. —544 с.  
Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411148.html>
2. [Эндоскопия желудочно-кишечного тракта](#): монография/Палевская С.А.; Короткевич А.Г.. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. —752 с.  
Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455753.html>
3. [Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия](#): учебное пособие. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. —1 с.  
Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html>

**Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Федеральный портал. Российское образование. <http://www.edu.ru/>  
Федеральный образовательный портал. Здоровье и образование. <http://www.valeo.edu.ru/>  
Архив научных журналов издательства <http://iopscience.iop.org/>  
Российский образовательный портал. <http://www.school.edu.ru/default.asp>  
Естественный научно-образовательный портал. <http://www.en.edu.ru/>  
Информационно-коммуникационные технологии в образовании. <http://www.ict.edu.ru/>  
Российский портал открытого образования. <http://www.openet.edu.ru/>  
Федеральный образовательный портал. Международное образование. <http://www.international.edu.ru/>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Личный кабинет преподавателя или студента БГУ <http://my.bsu.ru/>

База данных «Университет»

Электронные библиотечные системы: "Рукопт", "Консультант студента", "Электронная библиотека Бурятского государственного университета", "Консультант врача"

Портал электронного обучения БГУ [e.bsu.ru](http://e.bsu.ru)

Система дифференцированного интернет-обучения Necadem, [Moodle.bsu.ru](http://Moodle.bsu.ru)

**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Аудитория №6003, ул.Октябрьская д.36а: доска аудиторная, негатоскоп, хирургический набор БОН 1,2, тематические планшеты, фантом - тренажер для обучения завязывания узлов и наложения швов, скелет человека, торс человека с внутренними органами, муляжи.

Аудитория №6215, ул.Октябрьская д.36а, учебная мебель, мультимедийное оборудование, доска аудиторная.

Помещение для самостоятельной работы №6125, №6126 ул.Октябрьская д.36а: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Автор: Хитрихеев Владимир Евгеньевич

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол №\_\_.