

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ГИСТОЛОГИЯ В БИОМЕДИЦИНЕ

Тематический план дисциплины для студентов 2 курса биологических специальностей

IV семестр

Лекции

1. Последовательность выполнения гистологического исследования. Основные методики.
2. Проводка и заливка гистологического материала.
3. Основные методики окрашивания гистологических препаратов.
4. Повреждение и гибель клеток и тканей.
5. Структура печени.
6. Медикаментозный гепатит. Аутоимунный гепатит. Жировая дистрофия печени - рак печени
7. Желудочно-кишечный тракт - гистология.
8. Хронический атрофический гастрит. Дисплазия. Язвенная болезнь желудка. <i>Helicobacter pylori</i> . Рак желудка.
9. Воспаление.
10. Смешанное воспаление. Органы дыхания Хронический бронхит.
11. Туберкулез. Оппортунистические инфекции.
12. Атеросклероз. Патогенез атеросклероза. Иммуные процессы. Аутоиммунные болезни

Практические занятия

1. Последовательность выполнения гистологического исследования. Основные методики. Заливка и проводка материала.
2. Заливка и проводка материала.
3. Работа на микротоме
4. Работа на микротоме
5. Работа на микротоме

6. Работа на микротоме
7. Работа на микротоме
8. Работа на микротоме
9. Работа на микротоме
10. Работа на микротоме
11. Окрашивание методом Маллори
12. Окрашивание методом Маллори
13. Окрашивание методом Маллори
14. Окрашивание Гематоксилин-Эозином
15. Окрашивание Гематоксилин-Эозином
16. Окрашивание Гематоксилин-Эозином
17. Гистологическая структура печени. Просмотр препаратов
18. Гистологическая структура поджелудочной железы. Просмотр препаратов.
19. Гистологическая структура пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки. Просмотр препаратов.
20. Гистологическая структура пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки. Просмотр препаратов.
21. Гистологическая структура желез внутренней секреции. Просмотр препаратов.
22. Гистологическая структура эпителиев. Просмотр препаратов.
23. Гистологическая структура препаратов созданных во время занятий.
24. Гистологическая структура препаратов созданных во время занятий.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Последовательность выполнения гистологического исследования.

Фиксаторы. Формалин. Этанол. Жидкость Буэна. Жидкость Карнуа. Спирт с формалином. Фиксаторы, содержащие сулему. Обезвоживание материала. Проводка.

Тема 2. Проводка и заливка гистологического материала.

Проводка. Заливка в парафин. Заливка с использованием хлороформа, толуола, ксилола. Изготовление срезов. Микротомы. Санные, ротационные, криостаты.

Тема 3. Основные методики окрашивания гистологических препаратов.

Гематоксилин. Квасцовые гематоксилины. Гематоксилин Делафильда. Гематоксилин Карацци. Гематоксилин Гарриса. Эозин. Окраска гематоксилин-эозином. Окраска эозин-азуром. Окраска по методу Маллори. Окраска азокармином по Гейденгайну. Окраска эластических волокон орсеином по Унне-Тенцеру. Заключение срезов.

Тема 4. Повреждение и гибель клеток и тканей.

Некроз. Апоптоз. Механизмы повреждения клеток. Морфология повреждения и смерти клеток. Коагуляционный некроз. Колликвационный некроз.

Тема 5. Структура печени.

Жировая дистрофия печени - гистология. Гепатоз, гепатит, некроз. Цирроз. Гепатиты. Экссудативный гепатит. Острый продуктивный гепатит.

Тема 6. Медикаментозный гепатит. Аутоимунный гепатит. Жировая дистрофия печени - рак печени.

Алкогольный гепатит. Тельца Маллори. Медикаментозный гепатит. Аутоимунный гепатит. Жировая дистрофия печени - рак печени

Тема 7. Желудочно-кишечный тракт - гистология.

Желудочно-кишечный тракт - гистология. Эзофагит. Хронический эзофагит. Рак пищевода. Гастрит. Хронический атрофический гастрит. Дисплазия. Язвенная болезнь желудка. *Helicobacter pylori*. Рак желудка.

Тема 8. Хронический атрофический гастрит.

Дисплазия. Язвенная болезнь желудка. *Helicobacter pylori*. Рак желудка.

Тема 9. Воспаление.

Повреждение (альтерация). Виды экссудативного воспаления. Фибринозное воспаление. Причины фибринозного воспаления. Гнойное воспаление. Абсцесс . Гнилостное воспаление. Геморрагическое воспаление. Смешанное воспаление. Органы дыхания Хронический бронхит. Бронхоэктазы. Эмфизема легких. Бронхиальная астма. Хроническая пневмония. Саркоидоз. Гистиоцитоз Х. Альвеолярный липопротеиноз

Тема 10. Смешанное воспаление. Органы дыхания Хронический бронхит.

Бронхоэктазы. Эмфизема легких. Бронхиальная астма. Хроническая пневмония. Саркоидоз. Гистиоцитоз Х. Альвеолярный липопротеиноз

Тема 11. Туберкулез. Оппортунистические инфекции.

Палочка Коха. гигантская многоядерная клетка Ланганса. ВИЧ-инфекция. Лимфаденопатия. Оппортунистические инфекции. криптоспоридиоз. Микроорганизмы рода Кандида. Цитомегаловирусная пневмония. саркома Капоши. Злокачественные лимфомы

Тема 12. Атеросклероз. Патогенез атеросклероза. Иммунные процессы. Аутоиммунные болезни

Патогенез атеросклероза. Иммунные процессы. Аплазия, агенезия, гипо- и дисплазия вилочковой железы. Тимомегалия. Аутоиммунные болезни