|  |  |
| --- | --- |
|  | **Лабораторное занятие № 11****Тема: «Изучение ультраструктурной патологии микротрубочек и микрофилламентов в различных типах клеток (электроннограммы)»****Задание:** 1. **Изучить учебные материала Лекции № 11.**
2. **Рассмотреть электроннограммы и зарисовать,** отметив на рисунках стрелками отметить характерные для каждого случая ультраструктурные изменения микротрубочек и микрофиламентов в различных типах клеток.
3. **Сфотографировать и документ (подписать Ф.И.О. \_ПК\_Лаб10) разместить в Google Disk, а ccылку на него переслать**

**по системе Универ или по электронной почте:** **Tamara.Shalakhmetova@kaznu.kz****Убедитесь, что Вы открыли доступ к своим файлам! Иначе преподаватель не сможет открыть ссылку и оценить ваши ответы!****Дедлайн 18.00 пятница 09.04.21****Электронограммы:** |
|  |  |
|  |  |



**1. Увеличение количества микрофиламентов в эпителиальной клетке желчного протока при холестазе, х20 000**



**Рис 2. Фибриллярный алкогольный гиалин в цитоплазме гепатоцита при остром алкогольном гепатите. х20 000**



**Рис. 3. Аккумуляция промежуточных филаментов в цитоплазме эндотелиоцитов сосудов кожи при хроническом алкоголизме. Х 20 000**

**Рекомендуемая литература**

1. Сахаров А.В., Макеев А.А. Патология клетки. Учебное пособие.-Новосибирск: Изд. ФГБОУ ВПО «НГПУ», 2013.-104 с.
2. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. Учебник 6-е издание, под ред. Паукова В.С..- Москва, Изд. «ГЭОТАР –Медиа» , 2019. 860 с.
3. [В. А. Черешнев Б. Г. Юшков. Патофизиология. –М.:Академия, 2001](https://scicenter.online/fiziologiya-patologicheskaya-scicenter/patofiziologiya.html).- 314 с.
4. Общая патология: учебное пособие для мед. вузов//под ред. Н.П.Чесноковой.- М.:Академия, 2006.-336 с.
5. Пальцев М.А. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии.- М.: Медицина, 2002.- 896с.