***Вопросы к занятию №1 по биологии для студентов 1 курса лечебного и педиатрического факультетов***

***ТЕМА: Работа с микроскопом. Техника микроскопирования. Общий план строения про- и эукариотических клеток. Гипотезы происхождения эукариот.***

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

а) основная литература

Биология. Кн.1: Учеб. для медиц. спец. вузов / Под ред. В.Н. Ярыгина. – М., Высш. шк., 2000, 2007 – С. 23-34, 36-53, 64-67, 93-96, 99, 129-130.

Биология: учебник: в 2 т./ под ред. В.Н. Ярыгина. – М. ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Т.1. – С. 38-45, 65-71, 72-74, 80-85, 98-119, 139-159, 219-220.

 б) дополнительная литература:

1. Руководство к практическим занятиям по биологии. Учебное пособие./ Под ред. В.В. Маркиной.- М.: Медицина, 2006 – 336 с.
2. Биология. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. / Под ред. В.В.Маркиной.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 – 448 с.
3. П.П. Иванищук, Н.А. Куликова, А.А. Параскун, Т.В. Суракова, О.В. Холмогорская, М.А. Штойко. Сборник ситуационных задач и упражнений по биологии. – Часть 1: Цитология. Размножение. Генетика. – Иваново: ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава, 2008. – 132 с. Рекомендовано УМО по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов медицинских вузов.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:**

1. Перечислите системы светового микроскопа.
2. Назовите основные детали осветительной системы.
3. Каково назначение диафрагмы и линзы конденсора?
4. Для чего предназначены макро- и микрометрические винты?
5. Из чего состоит оптическая система микроскопа?
6. Каково фокусное расстояние объективов малого и большого увеличения?
7. Объясните последовательность операций при работе с малым и большим увеличениями микроскопа.
8. Изложите принципы приготовления временных препаратов.
9. Дайте определение понятию клетка.
10. Перечислите основные положения клеточной теории.
11. Особенности строения прокариотической клетки, схема строения.
12. Охарактеризуйте общую схему строения эукариотической клетки.
13. Чем различаются морфологически и основными жизненными процессами клетки: а) прокариот и эукариот; б) животных и растений.
14. В чем сущность гипотез происхождения жизни на Земле, гипотез происхождения эукариотических клеток.