

ца), выявляются клетки с набухшими ядрами, слабо окрашенной цитоплазмой. В собирательных трубочках эпителий уплощен, имеет неровный просвет. Следует отметить, что эти изменения имеют место как при действии ВЭП 1,5 ч, так и в течение 2 ч. Нельзя говорить о том, что с увеличением действия ВЭП выявленные изменения носят более выраженный характер. В ряде случаев почки имели гистологическое строение без грубых нарушений, что, вероятно, связано с адаптационными возможностями организма.

*Быков В. Л., Леонтьева И. В., Павлова О. М., Исеева Е. А., Кулаева В. В.* (Санкт-Петербург, Россия)

**ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНОЙ РЕФЕРАТИВНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ I КУРСА НА КАФЕДРЕ ГИСТОЛОГИИ**

*Vukov V. L., Leontiyeva I. V., Pavlova O. M., Iseyeva Ye. A., Kulayeva V. V.* (St. Petersburg, Russia)

**ORGANIZATION OF SCIENTIFIC ANALYTICAL PAPER  
WRITING BY THE 1ST YEAR STUDENTS  
AT THE DEPARTMENT OF HISTOLOGY**

В 2019–2020 учебном году в учебный план студентов I курса ПСПбГМУ впервые введено обязательное выполнение научно-исследовательской работы (НИР) в формате реферативных сообщений (РС). Задачи НИР — сформировать у студентов умения вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; формулировать и разрешать задачи, анализировать и представлять результаты в виде законченных разработок — РС. Руководствуясь университетским положением об организации НИР студентов, на кафедре гистологии разработаны подробные указания, включающие требования к РС, рекомендации по поиску, систематизации и анализу научной информации, структуре, содержанию и оформлению РС, которые представляются в печатном и электронном виде, содержат структурированный аналитический обзор современных представлений по заданной теме, список использованной литературы и приложения в виде сделанных руками автора гистологических рисунков, схем и таблиц. Составлен перечень индивидуальных тем, соответствующих новым направлениям и актуальным вопросам гистологии, цитологии и эмбриологии, не повторяющих разделы стандартного учебного курса. Из числа преподавателей назначены кураторы, проводящие текущую консультативную помощь и контроль выполнения работ. Для оценки РС разработана 100-балльная шкала, учитывающая полноту, научный и методический уровень РС, обоснованность его заключений, объем и адекватность изученных источников, правильность оформления РС.

*Бычков В. Г., Хадиева Е. Д., Лазарев С. Д., Галенко О. В., Куликова С. В.* (г. Тюмень, Россия)

**ВИДОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОПИСТХОРИАЗА У ТЕТРАПОДОВ**

*Vychkov V. G., Khadiyeva Ye. D., Lazarev S. D., Galenko O. V., Kulikova S. V.* (Tyumen, Russia)

**SPECIES-SPECIFIC CHARACTERISTICS OF OPISTHORCHIASIS  
IN TETRAPODS**

Проведён анализ патологии печени у синантропных животных (кошки, собаки, свиньи) и грызунов (сирийские хомяки, кролики). Независимо от модели

паразитоза (спонтанная, экспериментальная) и формы болезни (однократное инвазирование или суперинвазионный вариант) у всех хозяев наблюдается выраженный пролиферативный эффект стволовых клеток печени с последующей дифференцировкой в прогениторные клетки и элементы холангиоцеллюлярного и гепатоцеллюлярного дифферонов. Наибольшая выраженность пролиферативной активности (индекс площади пролифератов, ИПГ) выявлены у сирийских хомяков (0,315) и кошек, наименьшая — у собак и кроликов (0,14 и 0,16 соответственно). Наибольшие показатели ИПГ у животных выявлены по ходу портальных трактов, синусоидов, периваскулярно. Гранулёмогенез наблюдался у всех хозяев *O.felineus*; наибольший индекс площади гранулём — 0,58 — был у хомяков, у кошек — 0,33, у кроликов — 0,14; индекс площади некроза в гранулёмах у хомяков — 0,089, у кошек и собак — 0,032 и 0,021 соответственно. У кроликов некрозов в гранулёмах не обнаружено, т. е. гранулёмы закончили свою эволюцию склерозом без некроза и воспаления. Холангиоэктазы формировались у всех тетраподов: наибольший периметр эктазированных протоков представлен у хомяков (207,78 мкм), наименьший — у кроликов — 63,14 мкм. Печень свиней отличалась чрезмерным диффузным скоплением эозинофильных лейкоцитов на территории портальных трактов.

*Вагабов И. У., Батаев Х. М., Везирханов А. З., Докаева Т. С.* (г. Грозный, Россия)

**3D-АНАЛИЗ ВАРИАНТОВ ДЕЛЕНИЯ  
ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ ЧЕЛОВЕКА**

*Vagabov I. U., Bataev Kh. M., Vezirkhanov A. Z., Dokaeva T. S.* (Grozny, Russia)

**3D-ANALYSIS OF VARIANTS OF HUMAN RENAL  
ARTERIES BRANCHING**

Целью исследования явилось изучение вариантов деления почечных артерий человека. Было изготовлено 116 коррозионных препаратов артериальных сосудов почек человека с последующим проведением их 3D-сканирования. В программе «Mimics-8.1» определяли: число почечных артерий в воротах почки; трехмерную (3D) проекцию артериальных сосудов почек по отношению к горизонтальной, фронтальной и сагиттальной плоскости; экстраорганные деление почечной артерии в трехмерной (3D) проекции. Выявлено, что в 69,8% наблюдений (81 коррозионный препарат артерий почек из 116) главная почечная артерия разветвлялась на 2 артерии. При этом относительно фронтальной плоскости главная почечная артерия делилась на вентральную и дорсальную артерии (84,6% случаев). На 8 коррозионных препаратах (9,8% случаев) деление почечной артерии происходит на верхнеполосную и нижнеполосную артерии. Также выявлены варианты деления главной почечной артерии на 3 ветви (35 коррозионных препаратов артерий почек из 116), что встретилось 30,1% случаев. Из 35 коррозионных препаратов артериальных сосудов почек на 15 препаратах (42,8% наблюдений) деление почечной артерии происходило на вентральную, дорсальную и верхнеполосную ветви.