

этап — это создание электронной базы тестовых диагностических заданий. Электронный образовательный ресурс не только позволит отказаться от бумажных носителей, но и даст возможность проводить репетиционные контроли в любое удобное для студента время, с любого носителя перед зачетными занятиями, экзаменом, для отработки пропущенного занятия.

Блюм Н.М., Крыжановская Е.А., Юкина Г.Ю., Журавский С.Г. (Санкт-Петербург, Россия)

**ДИНАМИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТУЧНЫХ КЛЕТОК
В ЛЕГКОМ У КРЫС ПОСЛЕ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО
ВВЕДЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ**

Blum N.M., Kryzhanovskaya Ye.A., Yukina G.Yu., Zhuravskiy S.G. (St. Petersburg, Russia)

**DYNAMICS OF MAST CELL DISTRIBUTION
IN RAT LUNG AFTER PARENTERAL ADMINISTRATION
OF SILICON DIOXIDE NANOPARTICLES**

Изучали распределение тучных клеток (ТК) в легком у крыс линии Вистар ($n = 10$) через 21 сут после однократного внутривенного введения 1 мл суспензии наночастиц диоксида кремния (НЧК) сферической формы, размером 13 ± 2 нм (2 мг/мл). Контрольным животным ($n = 10$) вводили 1 мл изотонического раствора хлорида натрия. Для гистологического анализа получали фронтальный срез доли левого легкого, фиксированного в спавшемся состоянии в 10 % нейтральном формалине. Материал заливали в парафин, срезы толщиной 5 мкм окрашивали толуидиновым синим. С помощью программы анализа изображений «Видеотест» подсчитывали относительное количество ТК в 20 полях зрения при об.40, ок.10. Сравнение проводили по критерию Манна—Уитни, используя программу Statistica 7.0. Обнаружено, что введение НЧК приводило к увеличению общего количества ТК в легком с $3,3 \pm 1,8$ (в контрольной группе) до 13 ± 6 . Значимые изменения количества ТК наблюдались в адвентиции крупных и средних бронхов (с $0,65 \pm 0,3$ до $2,7 \pm 0,4$) и в адвентиции крупных сосудов (с $1,05 \pm 0,5$ до $2,6 \pm 0,2$). Вокруг мелких бронхов, терминальных бронхиол, сосудов микроциркуляторного русла и в висцеральной плевре количество ТК значимо не изменялось. В межальвеолярных перегородках у контрольных животных ТК выявлено не было, у экспериментальных животных их количество возрастало до $1,6 \pm 1,2$.

Бовтунова С.С., Сидельникова Л.П., Суворова Г.Н. (г. Самара, Россия)

**РОЛЬ МУЗЕЯ КАФЕДРЫ В ПРЕПОДАВАНИИ
ГИСТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ**

Bovtunova S.S., Sidel'nikova L.P., Suvorova G.N. (Samara, Russia)

**THE ROLE OF THE DEPARTMENTAL MUSEUM IN TEACHING
OF HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY**

Одной из целей освоения учебных дисциплин на кафедре гистологии и эмбриологии Самарского государственного медицинского университета является формирование готовности студентов к осуществлению научно-исследовательской деятельности. Для достижения этой цели необходимо решить ряд задач. Одной из первостепенных задач является ознакомление студентов с принципами работы и использования приборов микроскопической и гистологической техники, а также с современными методами, используемыми в гистологии, эмбриологии, цитологии. Большая роль в решении этой задачи принадлежит музею истории кафедры гистологии и эмбриологии, созданному в 1997 г. по инициативе профессора Н.В.Ямщикова. Для студентов в музее имеются стенды как по истории создания микроскопа, начиная с его конструкции 1619 г., так и с фотографиями выдающихся микроскопистов. В качестве экспоната здесь располагается электронный микроскоп, на котором в конце прошлого века проводили исследования сотрудники кафедры. Имеется стенд с гистологической техникой, на котором наглядно отражены все этапы приготовления гистологических препаратов. Среди музейных экспонатов представлены архивные фотографии коллективов кафедры разных лет, методические учебные пособия, монографии, авторефераты сотрудников кафедры и раритетные учебники. В музее располагается портретная галерея заведующих кафедрой в разные годы. Демонстрация экспонатов кафедрального музея делает не только более доступным и интересным изучение предмета, но и способствует укреплению чувства гордости за родной вуз и формирование у студентов-медиков готовности заниматься научно-исследовательской работой.

Боков Д.А., Дёмина Л.Л., Ковбык Л.В., Блинова Е.В., Томчук О.Н. (г. Оренбург, Россия)

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОЙ
СТРУКТУРЕ КАК ДИДАКТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА В КУРСЕ
ПРЕПОДАВАНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

Bokov D.A., Dyomina L.L., Kovbyk L.V., Blinova Ye.V., Tomchuk O.N. (Orenburg, Russia)

**FORMATION OF THE CONCEPT OF BIOLOGICAL
STRUCTURE AS A DIDACTIC PROBLEM IN TEACHING
OF MORPHOLOGICAL DISCIPLINES**

Понятие о биологической структуре является сложным теоретическим концептом морфологии, не имеющим исчерпывающего обобщения. В связи с этим в науке сформирована проблемная