

медицинской академии им. С. М. Кирова разработаны контрольно-измерительные материалы для курсантов и студентов, обучающихся по различным направлениям подготовки. Они включают более 1600 тестов четырех уровней сложности, визуализированные и учебно-исследовательские задачи, охватывающие все темы по цитологии, общей и медицинской эмбриологии, общей и частной гистологии, что позволяет сформировать различные варианты контрольных заданий. Дидактические тесты и задачи требуют при их решении умения проводить анализ, синтез, классификацию, обобщение, обоснованную доказательность. Для правильного ответа на тесты и задачи студенту следует знать эмбриональные источники развития тканей, строение и функции изученных тканей и органов, научиться дифференциальной диагностике гистологических препаратов, электронных микрофотографий, схем (учебный фонд кафедры), иметь представление об особенностях процессов реактивности и регенерации. Приведены эталоны ответов. Одним из критериев усвоения учебного материала является умение решать учебно-профессиональные задачи. Разработанные и представленные в комплексе ситуационные, учебно-исследовательские задачи, прежде всего, ориентированы на развитие клинического мышления обучающихся. Качественное проведение практических занятий и организация самостоятельной работы слушателей служат одним из условий формирования компетентности, проявляющейся в готовности использовать знания, умения, навыки и личностные качества для эффективной деятельности в будущей профессии врача.

Одинцова И. А., Русакова С. Э., Данилов Р. К., Гололобов В. Г., Горбулич А. В., Комарова А. С., Миргородская О. Е., Слуцкая Д. Р., Хилова Ю. К., Носкова Ю. А. (Санкт-Петербург, Россия)

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА

Odintsova I. A., Rusakova S. E., Danilov R. K., Gololobov V. G., Gorbulich A. V., Komarova A. S., Mirgorodskaya O. Ye., Slutskaya D. R., Khilova Yu. K., Noskova Yu. A. (St. Petersburg, Russia)

EXPERIMENTAL-HISTOLOGICAL ANALYSIS OF THE WOUND PROCESS

Цель исследования — выявить закономерные процессы регенерационного гистогенеза на основе разработанных на кафедре гистологии с курсом эмбриологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова моделей повреждения и методов гистологического анализа. Механические травмы наносили подопытным животным из пистолета Марголина (крысы-самцы, $n=27$) и с помощью пробойника диаметром 3 мм (мышы, $n=12$) в складку кожи на спине под эфирным наркозом. Материал фиксировали через 6, 24, 48 и 72 ч после ранения и исследовали согласно методикам, разработанным с учетом требований количественной гистохимии. Применяли поляризационно-оптический метод для выявления коллагеногенеза; методы световой и электронной микроскопии, гистохимии для уточнения клеточно-дифференционной характеристики регенерацион-

ного гистиона; количественную оценку пролиферативной активности кератиноцитов с использованием цитофотометрии на гистологических препаратах, окрашенных по методу Фельгена. В результате проведенных исследований дана оценка жизнеспособности тканей в зонах механического и огнестрельного повреждения органов на разных фазах раневого процесса и реактивных изменений клеток и тканей в зоне повреждения. Установленные закономерности необходимы для диагностики фаз раневого процесса и корректного выбора лечебных мероприятий для оптимизации регенераторных процессов.

Окулова И. И., Долгих П. С., Крылатых Д. С., Перепелица Р. А., Перминова М. А., Смертин А. Ю., Сметанина К. А. (г. Киров, Россия)

МОРФОМЕТРИЯ И ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЖЕЛЕЗ ДНА ЖЕЛУДКА И ТОЛСТОЙ КИШКИ У ПЕСЦОВ В ПРОЦЕССЕ ДОМЕСТИКАЦИИ

Okulova I. I., Dolgikh P. S., Krylatykh D. S., Perepelitsa R. A., Perminova M. A., Smertin A. Yu., Smetanina K. A. (Kirov, Russia)

MORPHOMETRY AND CYTOARCHITECTONICS OF THE STOMACH AND COLON GLANDS IN ARCTIC FOXES IN DURING DOMESTICATION

Приоритетную роль в обеспечении полноценного роста и развития организма играет пищеварительный тракт. Целенаправленное воздействие на процессы пищеварения, а также организация рациональных методов профилактики и лечения невозможны без полных знаний морфогенеза органов пищеварения. В работе использовали желудок и толстую кишку песцов ($n=5$), полученных в ходе планового убоя. При морфометрическом измерении серийных срезов желудка, цитоморфометрии клеток фундальных желез в различных отделах установлено, что размеры главных клеток в области шейки фундальных желез равны $51,89 \pm 2,47$ мкм², в области тела — $46,30 \pm 3,58$ мкм², в области дна — $53,08 \pm 2,25$ мкм²; размеры париетальных клеток в области шейки — $173,85 \pm 5,44$ мкм², в области тела — $185,88 \pm 8,97$ мкм², в области дна — $170,00 \pm 3,26$ мкм². Из приведённых выше данных можно сделать вывод, что в шейке желез площадь париетальных клеток в 3,3 раза ($p \leq 0,0001$) больше, чем главных, в теле — в 4 раза ($p \leq 0,0001$), а на дне — в 3,2 раза ($p \leq 0,0001$). При морфологическом исследовании стенки ободочной кишки установлено, что площадь слизистого слоя составляет $326,25 \pm 18,57$ мкм², подслизистого слоя — $773,55 \pm 49,46$ мкм², мышечного слоя — $455 \pm 25,70$ мкм². Общая площадь солитарных фолликулов колеблется от $217\ 650,98 \pm 16\ 359,53$ до $318\ 770,59 \pm 19\ 503,18$ мкм². Гистоархитектоника солитарных фолликулов: ретикулоциты составляют $5,80 \pm 0,24$, фиброциты — $3,40 \pm 0,16$, лимфоциты — $13,83 \pm 0,53$, фибробласты — 1,00. Таким образом, исследования показали, что в фундальных железах желудка у песцов главные клетки имеют наибольший размер в области дна, а париетальные клетки — в области шейки. Тип питания оказывает влияние на морфометрические показатели и цитоархитектонику