

«2» — 3%), а у студентов СФ — вовсе отсутствовали. Наставники, являясь неким образцом для подражания, стимулировали своих сверстников к активной деятельности, помогали им реализовывать свой потенциал, параллельно увеличивая собственные знания. При этом у групп, не участвовавших в проекте, наблюдалось снижение качества результатов экзамена. Доля оценок «5» составила 30%, «4» — 39%, возрос процент «3» и «2». Таким образом, методика наставничества имеет практическую ценность для современного преподавания анатомии человека в медицинских вузах, так как она улучшает качество получаемых студентами знаний, служит стимулом для углубленного изучения предмета, способствует созданию между обучающимися доверительных отношений.

Багатурия Г. О., Булатова И. А., Васильева А. Г., Косулин А. В., Орлов М. Н., Пашко А. А.
(Санкт-Петербург, Россия)

**АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ
ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ
И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ**

Bagaturia G. O., Bulatova I. A., Vasil'eva A. G., Kosulin A. V., Orlov M. N., Pashko A. A.
(St. Petersburg, Russia)

**ACTUAL ASPECTS OF TEACHING TOPOGRAPHIC ANATOMY
AND OPERATIVE SURGERY**

В Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете проводится большая работа по реализации задач, поставленных Федеральным государственным образовательным стандартом третьего поколения. В ежедневном учебном процессе используется мультимедийная доска, с помощью которой демонстрируются презентации и учебные фильмы по темам практических занятий из архива кафедры, используя сайт Youtube и «early torica». В фантомном классе проводится симуляционное обучение: студенты отрабатывают технику послойного рассечения и ушивания тканей на фантомных препаратах верхней и нижней конечности. Они также выполняют пункции плевральной полости, перикарда, суставов и операции — трахеотомии, кишечный шов и шов сосуда. Студенты кружка СНО под руководством зав. кафедрой, д-ра мед. наук Г. О. Багатурия осваивают методику трехмерного векторного моделирования объектов с помощью программы Power SHAPE компании Delcam. Самостоятельно создавая виртуальные 3D-модели, студенты учатся правильно ориентироваться в пространственном расположении близлежащих органов и тканей. В вечернее время в объеме 8 занятий электива каждый студент имеет возможность освоить обязанности санитаря, операционной сестры, анестезиолога, ассистента, хирурга, получить навыки использования хирургического инструментария и ведения медицинской документации. В условиях острого дефицита фиксированного када-

верного материала сочетание традиционных и современных методов обучения позволит приблизить качество преподавания предмета к мировому.

Багаутдинов А. М., Гайнелянов Р. Д., Фазлаев Р. Г.
(г. Уфа, Россия)

**ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ
В ПОЧКАХ ЛОШАДЕЙ, БОЛЬНЫХ ГАСТЕРОФИЛЕЗОМ**

Bagautdinov A. M., Gainelyanov R. D., Fazlayev R. G.
(Ufa, Russia)

**HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN THE KIDNEYS OF HORSES
WITH GASTROPHILOSI**

В экспериментальных исследованиях морфогенеза отдельных органов лошадей, больных гастерофилезом, использовали животных подопытной и контрольной групп (n=6). Было установлено, что в гистологическом строении почек наряду с нормальными гистоструктурами отмечаются выраженные деструктивные изменения отдельных нефронов. Особенно это касается признаков некротического нефроза в результате непосредственного воздействия на эпителий преимущественно проксимального отдела почечных канальцев циркулирующих в крови нефротоксических веществ. При этом эпителиальные клетки теряют четкость границы, ядро слабо прокрашивается, цитоплазма также слабо окрашивается оксифильно. Многие клетки отрываются от базальной мембраны и располагаются в просвете канальца, при этом базальная мембрана также разрушается, что и приводит к отеку перетуберкулярной зоны интерстициальной ткани почки. Просвет отдельных канальцев нефрона расширен. Наряду с десквамацией эпителия обнаруживаются цилиндры, иногда они достигают значительных размеров. Отмечаются изменения микроциркуляторного русла, при этом кровеносные сосуды гиперемированы, застой крови сопровождается отеком интерстициальной ткани; нарушается отток мочи по канальцам нефрона. Следовательно, в результате интоксикации организма лошадей при паразитировании личинок овода развивается острая почечная недостаточность, морфологически характеризующаяся некрозом эпителия канальцев и нарушением кровообращения.

Багаутдинов А. М., Разяпов М. М., Фазлаев Р. Г.
(г. Уфа, Россия)

**ХАРАКТЕРИСТИКА ПАТОГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ
В КОЖЕ УШНОЙ РАКОВИНЫ ПРИ ПСОРОПТОЗЕ КРОЛИКОВ**

Bagautdinov A. M., Razyapov M. M., Fazlayev R. G.
(Ufa, Russia)

**CHARACTERISTICS OF HISTOPATHOLOGICAL CHANGES
IN THE SKIN OF THE AURICLE IN RABBIT PSOROPTIC
MANGES**

Изучение характеристики патогистологических изменений в коже ушной раковины при псороптозе кроликов проводили на экспериментально зараженных клещами *Psoroptes cuniculi* животных (n=6)

и контрольной группах. На 70-е сутки после заражения подопытных кроликов выводили из эксперимента и проводили гистологические исследование кожи ушной раковины. У зараженных псороптозом кроликов наблюдается гиперплазия базальных клеток, акантоз, гипер- и паракератоз клеток эпидермиса. Репаративная регенерация многослойного ороговевающего эпителия развивается в ответ на постоянное повреждение (расчесывание, зуд). Однако нанесение раны на кожу чаще всего сопровождается с повреждением дермы кожи, с инфицированием ран, все это приводит к различным осложнениям и неполноценному заживлению ран. Рана закрывается, главным образом, за счет размножения эпителиальных клеток базального и шиповатого слоев. При этом число клеток ростковой зоны резко увеличивается за счет активного митоза стволовых клеток эпителиального покрова. Во многих случаях ростковая зона эпидермиса утолщается за счет интенсивного деления клеток, особенно клеток базального слоя, отчасти и за счет зернистого слоя. В результате постоянной механической травмы (зуда и расчесывания), десквамирующие роговые чешуйки удаляются, и кожный покров лишается такой важной функции защитного механизма как постоянное удаление прикрепившихся к ним патогенных микроорганизмов, способных к внедрению в подлежащую ткань (дерму кожи), т.е. кожный покров не способен выполнять барьерную функцию. Иногда встречаются участки кожи, с внутренней поверхности ушной раковины, с полным разрушением эпидермиса. Одновременно определяются острые и хронические воспалительные процессы, проявляющиеся инфильтрацией тканей нейтрофилами, лимфоцитами, моноцитами, макрофагами, тучными клетками, плазмócитами, фибробластами и фиброцитами.

Байбаков С. Е., Бахарева Н. С. (г. Краснодар, Россия)

ОСОБЕННОСТИ МИЕЛИНИЗАЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ДЕТЕЙ

Baibakov S. Ye., Bakhareva N. S. (Krasnodar, Russia)

PECULIARITIES OF BRAIN MYELINIZATION IN CHILDREN

Целью исследования явилось изучение возрастных особенностей миелинизации головного мозга детей. Исследование проводилось на архивах T1- и T2-взвешенных магнитно-резонансных томограммах (МРТ) пациентов без признаков органических изменений черепа и головного мозга по авторской методике с соблюдением этических норм. Исследование проводилось у 30 мальчиков и 30 девочек в возрасте от 10 сут до 3 лет. У новорожденных детей контраст между серым и белым веществом полушарий конечного мозга противоположен таковому в зрелом возрасте: белое вещество имеет сигнал меньшей интенсивности на T1- и большей — на T2-взвешенных изображениях. Изменение контраста большей части белого вещества полушарий на противоположный происхо-

дит в течение первого года жизни. По данным МРТ процесс миелинизации идет от затылочного полюса к лобному полюсу, от нижнего края к верхнему краю полушарий. Миелинизация проводящих структур направлена от центральных к периферическим участкам мозга. Первыми миелинизируются средние ножки мозжечка и полушария мозжечка. По долям последовательность распространения процессов миелинизации следующая: затылочная доля, теменная и височная доли, лобная доля. К 10 мес МР-контраст мозолистого тела приобретает черты зрелого. К возрасту 1,5–2 лет головной мозга детей приобретает характеристики, близкие к характеристикам зрелого мозга. Выявленные особенности миелинизации головного мозга детей требуют дальнейшего изучения и могут представлять интерес для специалистов в области нейроанатомии, нейровизуализации, педиатрии, неврологии, психиатрии и психологии детского возраста.

Байбаков С. Е., Дорогань В. В., Бахарева Н. С.,

Дорогань В. В. (г. Краснодар, Россия)

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ЛЮДЕЙ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Baibakov S. Ye., Dorogan V. V., Bakhareva N. S.,

Dorogan V. V. (Krasnodar, Russia)

GENDER-SPECIFIC FEATURES OF THE MANDIBLE IN PERSONS OF MATURE AGE

Целью работы явилось изучение гендерных различий в параметрах нижней челюсти у людей зрелого возраста. Была использована компьютерная конусно-лучевая томография (компьютерный томограф фирмы VaiTech). Анализ рентгеноанатомических данных 41 нижней челюсти был произведен в аксиальной и фронтальной проекциях. Установлено, что в группе мужчин больше оказалась общая высота кости в области первого премоляра как слева ($32,18 \pm 0,43$ против $28,57 \pm 0,40$ мм), так и справа ($31,57 \pm 0,38$ против $28,21 \pm 0,38$ мм); в области второго премоляра как слева ($31,30 \pm 0,48$ против $27,64 \pm 0,42$ мм), так и справа ($30,47 \pm 0,44$ против $27,64 \pm 0,39$ мм), в области первого моляра как слева ($30,04 \pm 0,45$ против $25,44 \pm 0,54$ мм), так и справа ($29,43 \pm 0,45$ против $25,36 \pm 0,55$ мм). В группе мужчин больше по сравнению с женщинами оказалась высота нижней челюсти над челюстно-подъязычной линией в области первого премоляра как слева ($16,67 \pm 0,47$ против $13,68 \pm 0,45$ мм), так и справа ($16,28 \pm 0,45$ против $13,84 \pm 0,41$ мм); в области второго премоляра как слева ($15,52 \pm 0,53$ против $11,93 \pm 0,60$ мм), так и справа ($15,45 \pm 0,50$ против $12,23 \pm 0,56$ мм); в области первого моляра как слева ($15,39 \pm 0,37$ против $11,22 \pm 0,45$ мм), так и справа ($15,10 \pm 0,46$ против $11,68 \pm 0,43$ мм), а также общая длина первого моляра как слева ($21,28 \pm 0,37$ против $19,46 \pm 0,40$ мм), так и справа ($20,87 \pm 0,25$ против $19,12 \pm 0,37$ мм); длина корня первого моляра как слева ($13,06 \pm 0,36$ против $11,23 \pm 0,36$ мм), так и справа ($12,85 \pm 0,30$ против $11,44 \pm 0,42$ мм) и основание право-