

но, что тела у студентов более гармоничны, чем у студенток. Индекс массы тела Кетле-2 у юношей составил $23,8 \pm 3,7$ и у девушек — $21,5 \pm 3,4$. У юношей превалировал (41%) гиперстенический тип конституции, у девушек — астенический (53%); нормостенический тип составлял третью часть в обеих группах (по индексу Пинье).

Курникова А. А., Стельникова И. Г., Эделева Н. К.
(г. Нижний Новгород, Россия)

ОСОБЕННОСТИ АНТРОПOMETРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛИЦА

Kurnikova A. A., Stel'nikova I. G., Edeleva N. K. (Nizhny Novgorod, Russia)

PECULIARITIES OF FACE ANTHROPOMETRIC PARAMETERS

Установление особенностей физического строения, позволяющее дать их количественную характеристику, необходимо для диагностики персонального статуса человека. У русских студентов (100 юношей и девушек, 1-я группа) и иностранных студентов (100 юношей и девушек, 2-я группа) из стран Африки и Азии ФГБОУ ВО «НиЖГМА МЗ России» с помощью программы Anishsoft mySize по антропометрическим точкам было измерено 13 параметров фронтальной нормы на добровольно предоставленных фотографиях лиц. Преваляирования по какому-либо типу лица (квадратный, прямоугольный, овальный, круглый, треугольный, сердцевидный, алмазный) не выявлено в обеих группах. Из измеренных параметров лица соответствовало нормальному распределению (по критерию Колмогорова-Смирнова) только продольное расстояние глазной щели у 2-й группы. Все показатели коррелировали друг с другом как у русских, так и у иностранных студентов ($p < 0,001$). Значимо различались у двух групп только длина носа, ширина носа, расстояние от ментона до нижней губы, ширина рта. Обнаружено значительное расхождение показателей русских и иностранных студентов ($p < 0,01$) для шести пропорций лица. Две пропорции приближались к «идеальным» у русских студентов (расстояние от ментона до нижней губы было в 2 раза меньше расстояния от кончика носа до ментона, ширина носа немного превышала расстояние между медиальными углами глаз). Более гармонично соотношение высоты лба, длины носа и расстояния от кончика носа до ментона у иностранных студентов. Ширина носа превышала на 27–47% продольное расстояние глазной щели, что значительно отклоняется от критерия красоты. При использовании пропорций «золотого сечения» Леонардо да Винчи выявлено, что лица всех обследованных далеки от идеальных. Полученные результаты могут быть

полезными в пластической, челюстно-лицевой и реконструктивной хирургии.

Куртусунов Б. Т., Усманов И. А., Куртусунов Ф. Б.
(г. Астрахань, Россия)

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТЕНОК ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЙ В ПЛОДНОМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА

Kurtusunov B. T., Usmanov I. A., Kurtusunov F. B.
(Astrakhan', Russia)

STRUCTURAL CHANGES IN THE WALLS OF VERTEBRAL ARTERIES IN THE FETAL PERIOD OF ONTOGENESIS

Цель исследования — изучить структурные преобразования позвоночных артерий в плодном периоде онтогенеза человека. Материалом для исследования служили 36 позвоночных артерий плодов, взятых из патологоанатомического бюро г. Астрахани и серии срезов из коллекции кафедры анатомии Астраханского ГМУ. Выявлено, что к началу плодного периода (13–16 нед) в стенке позвоночных артерий отмечается нарастание всех структурных компонентов, и стенка приобретает трехслойное строение. Толщина ее у позвоночной артерии достигает $0,114 \pm 0,013$ мм ($\times 10^3$ мкм), наружный диаметр — $0,201 \pm 0,018$ мм ($\times 10^3$ мкм), внутренний — $0,071 \pm 0,017$ мм ($\times 10^3$ мкм). Внутренняя оболочка имеет хорошо выраженный эндотелий и субэндотелиальный слой. Средняя оболочка, в свою очередь, представлена эластическими волокнами, густо оплетающими коллагеновые волокна различной степени зрелости. В их сетевидных переплетениях локализуются гладкие миоциты в 3–6 слоев с разными углами наклона — от 45° до 50° . Они располагаются компактно и имеют циркулярную ориентацию, а в наружной оболочке определяются переплетения коллагеновых и эластических волокон. Во второй половине плодного периода наружный позвоночных диаметр артерий увеличивается до $0,647 \pm 0,143$ мм, внутренний — до $0,249 \pm 0,031$ мм. Толщина внутренней оболочки в этот период составляет $0,028 \pm 0,008$ мм. Средняя оболочка отчетливо выражена и представлена плотным коллаген-эластическим каркасом с вплетенными в него от 8 до 12 слоев гладких мышечных волокон, располагающихся по спирали и имеющих в различных слоях разный угол наклона — от 35° до 50° . В результате такой компоновки формируется единый коллаген-эластомышечный комплекс.

Лаврентьева Т. П., Лаврентьев А. А. (г. Тверь, Россия)

МЫШЦЫ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА ПРИ ОДНОСТОРОННИХ РАСЩЕЛИНАХ

Lavrentiyeva T. P., Lavrentiyev A. A. (Tver', Russia)

**MUSCLES OF THE MIDDLE ZONE OF THE FACE
WITH UNILATERAL CLEFTS**

Реконструктивные операции при врожденных расщелинах лица до настоящего времени являются актуальным вопросом хирургии. При препарировании мышц с односторонней расщелиной верхней губы (5 объектов исследования) выявили изменчивость носовой мышцы, мышцы, опускающей перегородку носа, круговой мышцы рта. Круговая мышца рта разделяется на два фрагмента. На меньшем фрагменте губы мышечные волокна прикрепляются к коже края расщелины и к крылу носа. На большем фрагменте губы мышца прикрепляется к коже края расщелины, к коже подвижной части перегородки носа и к медиальным ножкам больших хрящей крыльев носа. Вследствие изменения области прикрепления круговой мышцы рта на стороне расщелины значительно уплощено крыло носа и деформирована латеральная ножка большого хряща крыла носа. Медиальные ножки обоих хрящей смещены в здоровую сторону. Носовая мышца начинается в области альвеолярных возвышений клыка и латерального резца верхней челюсти асимметрично. На стороне расщелины начало смещено вниз к краю альвеолярного отростка. Крыльная часть носовой мышцы на стороне расщелины по длине короче, крыло носа уплощено, смещено книзу и в сторону. Мышца прикрепляется к коже крыла носа и латеральной ножке большого хряща крыла носа по всей ее наружной поверхности. Часть мышцы, опускающей перегородку носа, начинается от альвеолярного возвышения латерального резца верхней челюсти, другая часть отделяется от круговой мышцы рта на уровне перегородки носа. На здоровой стороне, волокна мышцы прикрепляются к коже дна преддверия носа, к медиальным ножкам больших хрящей крыла носа своей и противоположной стороны. На стороне расщелины она прикрепляется к носовому краю расщепленного фрагмента верхней губы и к крылу носа.

Лаврова В. А., Осмоловская Е. Ю. (Москва, Россия)

**ОЦЕНКА СТУДЕНТАМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ
РАЗНЫХ ФОРМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Lavrova V. A., Osmolovskaya Ye. Yu. (Moscow, Russia)

**THE STUDENTS' ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS
OF DIFFERENT FORMS OF SEMINAR CLASSES**

Введение в медицинскую практику новых «клеточных технологий» с использованием стволовых клеток, успехи в области трансплантологии требуют развития инновационных подходов в препода-

вании дисциплины «Гистология» в медицинских вузах. При проведении семинаров используются как стандартные методы устного и письменного опроса, так и инновационные интерактивные компетентностно-ориентированные методы. При выборе тех или иных методов важно знать мнение о них студентов. В проведенном исследовании на выборке 120 студентов 2-го курса с помощью метода рангового шкалирования сравнили несколько методов проведения семинарского занятия: мозговой штурм, круглый стол, дискуссия. В качестве оценочных шкал отобрали: вызванный интерес, поиск знаний и их закрепление. Значимость различий определялась по критерию Краскела-Уоллисса. Согласно полученным результатам мозговой штурм лучше всего способствует закреплению знаний. Дискуссия вызывает наибольший интерес и стимулирует поиск знаний. Круглый стол не дает высокого эффекта. Выбор того или иного метода для проведения семинарских занятий помимо мнения студентов должен определяться временем, которое на него отводится, объемом изучаемой информации, квалификацией преподавателя. Использование новых интерактивных методов не исключает традиционных, а лишь дополняет их. Таким образом, сочетание лекционного формата и интерактивных технологий на семинарах создают благоприятные условия для усвоения знаний по дисциплине «Гистология» и формированию базовых компетенций.

*Лаврова Э. Н., Тарасова Л. Б., Хохлова Е. Е.,
Климович М. А. (Москва, Россия)*

**МОРФОГЕНЕЗ И СТРУКТУРНЫЕ
ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЛЕГКИХ В НОРМЕ
И ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ**

*Lavrova E. N., Tarasova L. B., Khokhlova Ye. Ye.,
Klimovich M. A. (Moscow, Russia)*

**MORPHOGENESIS AND STRUCTURAL CHANGES
OF THE LUNGS IN THE NORM AND UNDER THE INFLUENCE
OF ANTHROPOGENIC FACTORS**

Постоянный контакт легкого с окружающей средой играет решающую роль при возникновении патологии. Восстановление тканей легкого происходит наиболее полно у детей в возрасте до 14 лет, а затем в зоне воспаления чаще возникают рубцы. Нами исследованы случаи заболевания бронхиальной астмой (БА) (41 ребенок и 52 взрослых) с разной степенью давности процесса. У 88% больных диагностирована инфекционно-аллергическая форма БА. При комплексном исследовании из легких выделялись разнообразные микроорганизмы: от грамм-отрицательной палочки до стафилококка и респи-