

Соколова И. Н., Карелина Н. Р., Хисамутдинова А. Р.
(Санкт-Петербург, Россия)

**ГРАФЫ ЛОГИЧЕСКИХ СТРУКТУР И ИХ ЗНАЧЕНИЕ
ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ**

Sokolova I. N., Karelina N. R., Khisamutdinova A. R.
(St. Petersburg, Russia)

**GRAPHS OF LOGICAL STRUCTURES AND THEIR
SIGNIFICANCE FOR THE OPTIMIZATION OF INDEPENDENT
WORK OF STUDENTS**

Графы логических структур традиционно использовались в учебном процессе на кафедре анатомии человека. Согласно ФГОС-3, одну треть общей трудоёмкости дисциплины должна составлять самостоятельная работа студентов (СРС) (Касьянов В.Н., Евстигнеев В.А., 2003; Зайков А.А., Ашихмин С.П., 2008). Цель исследования — разработать графы логических структур в соответствии ФГОС-3. Для оптимизации СРС сотрудниками кафедры были разработаны новые графы по всем разделам дисциплины «Анатомия человека», с учетом функциональной анатомии органов и систем, в соответствии с требованиями Международной анатомической номенклатуры (2007). Впервые в графах все термины приведены на русском и латинском языках. В I разделе — «Опорно-двигательный аппарат» — приводятся графы по темам: остеология, синдесмология, краниология, миология; II раздел — «Спланхнология» — посвящен анатомии внутренних органов; III раздел — «Сердечно-сосудистая система» — отражает закономерности строения сердца и сосудов; IV раздел содержит данные о строении центральной и периферической нервной системы, а также органов чувств. Основной целью данного пособия является систематизация понятий и более глубокое освоение знаний предмета. Оно предназначено для СРС, обучающихся на факультетах по специальностям: «Педиатрия» — 060103; «Лечебное дело» — 060101; «Стоматология» — 060201; «Медико-профилактическое дело» — 060105; «Медицинская биофизика» — 060602.

Сокуренько Л. М., Каминский Р. Ф., Чайковский Ю. Б.
(г. Киев, Украина)

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАРДИОТОКСИЧЕСКОГО
ДЕЙСТВИЯ РТУТИ**

Sokurenko L. M., Kaminskiy R. F., Chaikovskiy Yu. B.
(Kiev, Ukraine)

**MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF MERCURY CARDIOTOXIC
EFFECT**

Анализ изменений в левом желудочке сердца крыс после действия хлорида ртути показал, что структурные компоненты миокарда — кардиомиоциты (КМЦ) и гемомикроциркуляторное русло — претерпевают существенные микро-

пические, ультрамикроскопические и гистохимические изменения. Степень повреждений участков и частота, с которой они встречались, возрастает в сроки от 4 (короткая) до 12 нед (длительная экспозиция). В КМЦ на первый план выступают нарушения сократительного аппарата (лизис и дезинтеграция миофибрилл, их пересокращения) и энергетического аппарата (изменения формы, размера, электронной плотности митохондрий, лизис их матрикса, внутренних и наружных мембран), в то время как морфологическая картина демонстрирует рост степени патологических изменений всех структур миокарда. Общая площадь срезов митохондрий растет, а морфометрические показатели крист продолжают уменьшаться. Это свидетельствует о гипертрофии части митохондрий на фоне снижения количества мелких форм и разрушения крист. Изменения вставочных дисков свидетельствуют о нарушении как механических, так и электрических связей в КМЦ. Формирование воспалительной реакции в миокарде, нарушения микроциркуляции, соединительнотканного матрикса сопровождалось снижением активности ферментов окислительного фосфорилирования, компенсаторной активацией гликолиза и синтетических процессов. При длительном действии малых доз ртути морфологические изменения были более выражены, чем гистохимические. В результате возникающих нарушений развиваются необратимые изменения сердечной мышцы, которые могут быть причиной сердечной недостаточности.

*Соловьев Г. С., Банин В. В., Янин В. Л., Идрисов Р. А.,
Ельцова Е. Е., Карпова Я. А., Шидин В. А.* (г. Тюмень,
Москва, г. Ханты-Мансийск, Россия)

**ДИНАМИКА СТРОЕНИЯ СТОМОДЕУМА ЧЕЛОВЕКА
В ЭМБРИОНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

*Solovyov G. S., Banin V. V., Yanin V. L., Idrisov R. A.,
Yel'tsova Ye. Ye., Karpova Ya. A., Shidin V. A.* (Tyumen',
Moscow, Khanty-Mansiysk, Russia)

**DYNAMICS OF HUMAN STOMODEUM STRUCTURE
IN EMBRYONIC PERIOD**

Методами световой и электронной микроскопии изучен морфогенез стомодеума (СД) человека на 118 эмбрионах на 12–23-й стадии Карнеги (СК). Для анализа взяты 3 репрезентативные выборки эмбрионов из общего числа на 12–14-й СК — 28 эмбрионов (I выборка), 15–18-й СК — 58 эмбрионов (II выборка), 20–23-я СК — 24 эмбриона (III выборка). Показано, что в эмбриональном периоде эпителий СД трансформируется и проходит цикл превращений из однослойного кубического в многорядный мерцательный и секреторирующий, а затем в многослойный плоский неорогове-