

*Биологические науки***ТЕРАТОМЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ –
МОДЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ РОЛИ
ЗАРОДЫШЕВЫХ ЛИСТКОВ
В ЭМБРИОНАЛЬНОМ ГИСТОГЕНЕЗЕ**

Дыбан П.А., Нониашвили Е.М.

*ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»,
Санкт-Петербург, e-mail: pavandy@mail.ru*

Одним из актуальных вопросов теоретической биологии является вопрос о роли зародышевых листков для эмбрионального гистогенеза.

Нами было установлено, что при трансплантации доимплантационных зародышей мышей под капсулу семенника зародыш проходит стадию гастрюляции и формируется тератома представленная тканями трех зародышевых листков.

Поэтапный анализ спонтанных тератом семенника мышей не выявил убедительных признаков эмбрионального развития и формирования зародышевых листков. Источником данного типа тератомы являются пролиферирующие недифференцированные клетки, находящиеся внутри семенного канальца.

При спонтанном внутрифолликулярном партеногенезе зародыш развивается до стадии бластоцисты, иногда до стадии очень раннего яйцевого цилиндра, а источником тератомы являются клетки дезорганизованных частей эпибласта.

При трансплантации взвеси полипотентных эмбриональных стволовых клеток не происходит гастрюляция, но при этом формируется тератома, представленная производными всех трех зародышевых листков.

Таким образом, ранние этапы развития тератом происходят как с, – так и без – предшествующего образования трех зародышевых листков.

Крайне важным для понимания роли зародышевых листков для дальнейших процессов морфогенеза является сравнительный анализ композиционного состава тератом, полученных различным способом. Установлено, что спектр цитодифференцировки и гистогенеза в тератомах вне зависимости от способов их формирования (как с предшествующим образованием зародышевых листков, так и без гастрюляции) оказался практически одинаковым.

*Педагогические науки***ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ У СТУДЕНТОВ
ВУЗА НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ**¹Пушкарская Ю.А., ²Алексянц Г.Д.*¹Пятигорский медико-фармацевтический институт,
филиал ФГБОУ ВО «ВолгГМУ», Пятигорск,
e-mail: pushkarskaya_85@mail.ru;**²Кубанский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма, Краснодар*

Одним из ключевых направлений повышения эффективности процесса физического воспитания в вузе является активное вовлечение самих обучающихся в этот процесс через повышение мотивации, самоопределения и самоориентация студентов в сфере физической культуры и спорта. Вместе с тем в физическом воспитании студенческой молодежи назрел ряд проблем, одной из которых выступает отсутствие адекватного педагогического инструментария контроля и оценки физической подготовленности и соматического здоровья студентов. Одним из путей решения данных проблем может явиться широкое внедрение в процесс физического воспитания студентов оперативной, индивидуально ориентированной системы мониторинга.

В этой связи целью настоящего исследования явилось обоснование и разработка положений и принципов педагогической технологии

дифференцированного модульно-рейтингового мониторинга физической подготовленности и функционального состояния обучающихся в процессе физического воспитания в вузе.

В соответствии с поставленной целью нами была разработана технология мониторинга уровня физической подготовленности и функционального состояния студентов, предусматривающая диагностику физической подготовленности в динамическом режиме, анализ показателей, приводимых к единой шкале (нормализацию), отражающих различные стороны физического развития и здоровья, обработку и выдачу информации результатов мониторинга в автоматизированном режиме при помощи компьютерных технологий с возможностью выхода на неё, в том числе и удаленного, всех участников педагогического процесса.

Результаты экспериментальной апробации эффективности технологии мониторинга позволили заключить, что ее применение обеспечивает наряду с более существенным приростом физических кондиций и функциональной подготовленности, повышение мотивации к занятиям физической культурой. Кроме того, использованная система мониторинга позволяет в полной мере реализовать дифференцированный подход к занимающимся и осуществлять более тонкую индивидуализацию двигательных заданий на занятиях, что в конечном итоге способствует повышению эффективности учебного процесса по физическому воспитанию студентов.