

МНОГОПЛОСКОСТНЫЕ РЕКОНСТРУКЦИИ АНАТОМИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА»

***Жданович В.Н., Шестерина Е.К., Коваленко В.В., Балако А.И.**
Гомельский государственный медицинский университет,
Гомель, Республика Беларусь.*

В статье рассматривается использование световых витрин анатомических изображений как дополнительный способ обучения анатомии человека с учетом новейших достижений в сфере компьютерной томографии.

***Ключевые слова:** компьютерная томография, многоплоскостные реконструкции, анатомические изображения.*

MULTIPLANAR ANATOMICAL IMAGE RECONSTRUCTIONS IN STUDY OF DISCIPLINE «HUMAN ANATOMY»

***Zhdanovich V.N., Shesterina E.K., Kovalenko V.V., Balako A.I.**
Gomel state medical university,
Gomel, Belarus*

The article deals with use light showcases of anatomical images as an additional method for teaching human anatomy, taking into account latest achievements in field of computed tomography.

***Key words:** computed tomography, multiplanar reconstructions, anatomical images.*

Реализация принципа наглядности (мультимедийные презентации, учебные и музейные макропрепараты, муляжи, макеты и т.д.) повышает интерес студентов к изучению анатомии человека, стимулирует их познавательную активность, способствует развитию анатомо-клинического мышления. Одним из возможных способов усиления мотивации к обучению анатомии человека может быть создание на кафедрах морфологического профиля демонстрационных световых витрин нормальных анатомических изображений, полученных при проведении компьютерной и ядерно-магниторезонансной томографии (КТ и ЯМР). Акцентируя внимание на многоплоскостных реконструкциях анатомических изображений, достигается лучшая возможность для визуализации той или иной структуры.

На кафедре анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии Гомельского государственного медицинского университета создан ряд такого рода демонстрационных витрин с КТ и ЯМР – изображениями структур тела человека в норме.

Представленная на фото (Рисунок 1) световая витрина иллюстрирует данные по нормальной анатомии головного мозга, позвоночного столба, органов брюшной и тазовой полости в сагиттальной и коронарной плоскостях.



Рис. 1. Световая витрина на кафедре анатомии человека УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Высокое качество широкоформатных изображений позволяет детализировать практически все структуры, которые студенты видят на анатомических препаратах или рисунках. Прочность и эффективность усвоения учебного материала зависят от разнообразных чувственных восприятий, выражающихся в принципе наглядности [1]. Средствами наглядности в анатомии человека являются не только анатомические препараты, но и цифровая матрица срезов (сканов) прижизненной визуализации строения тела человека в норме и при патологии.

В связи с этим все возрастающая значимость современных методов медицинской визуализации актуальна и в изучении анатомии человека, особенно с точки зрения практико-ориентируемых подходов к обучению. На наш взгляд создание на кафедрах нормальной анатомии человека медицинских университетов музеев (галерей) или как минимум коллекций цифровых рентгенограмм костей скелета и их соединений, внутренних

органов, сердечно-сосудистой и нервной систем и др. в норме станет реальной междисциплинарной интеграцией доклинического и клинического обучения.

На нашей кафедре разработан и внедрен в учебный процесс для студентов медико-диагностического факультета 3-го курса факультатив «Нормальная анатомия человека на мультипланарных реконструкциях» [2]. Данный курс является примером реальной меж кафедральной интеграции с кафедрой лучевой диагностики. Качественная подготовка специалистов – главная задача медицинского образования, в котором большое значение имеют фундаментальные дисциплины. К ним относится анатомия, изучающая структурные основы строения тела человека, необходимых для дальнейшего обучения на клинических кафедрах [3].

Поэтому ограничиваться в образовательном процессе на кафедрах анатомии человека использованием только макропрепаратов или классических рентгенограмм в современных условиях явно недостаточно. Считаю целесообразным разработку и широкое внедрение в учебный процесс по различным разделам анатомии человека иллюстративного материала в виде 2-мерных или 3-мерных реконструкционных компьютерных изображений (нормы) или отпечатков с них.

Список литературы

1. Друшевская, В. Л. Использование средств наглядности в преподавании патологической анатомии / В. Л. Друшевская, А. А. Славинский, Л. М. Чуприненко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 4-1. – С. 85-87.

2. Жданович, В. Н. Инновационный факультативный курс "нормальная анатомия человека на мультипланарных реконструкциях" / В. Н. Жданович, Т. И. Горбачева, А. И. Балако // Современная морфология: проблемы и перспективы развития: Сборник трудов науч.-практ. конф. с междунар.уч., посвящ. 90-летию, проф. П. И. Лобко. В 2-х частях, Минск, 03–04 октября 2019 года / Под общей редакцией Н.А. Трушель. – Минск: Республиканское унитарное предприятие "ИВЦ Минфин РБ», 2019. – С. 91-92.

3. Клюкина, Е. С. Принцип наглядности в анатомии = Principle of visibility in anatomy / Е. С. Клюкина, О. Б. Жданова, В. Е. Милюков // Современная морфология: проблемы и перспективы развития: сб. тр. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 90-летию проф. П. И. Лобко: в 2 ч. / под общ. ред. Н. А. Трушель. – Минск: ИВЦ Минфина, 2019. – Ч. 1. - С. 121-123.