

ческих занятиях, и слабое развитие в ряде регионов анатомических музеев.

Автор этих строк, имеющий педагогический стаж более 50 лет, убежден, что краткие сведения по истории анатомии следует связывать с конкретным материалом глав. Было бы желательно в отдельные разделы будущего переиздания рецензируемого учебника ввести хотя бы краткую информацию по вопросам антропологии, а также в большей мере подчеркнуть половые особенности различных органов и систем.

Авторы учебника справедливо сочли возможным привести в тексте малознакомые даже анатомам данные о конечном черепном нерве 0 пары. Жаль, конечно, что во II томе настоящего издания на схемах (стр. 387, 388, 391) этот нерв не обозначен.

В тексте учебника желательно было бы дать больше ссылок на особенности строения органов у людей различных анатомических типов. К сожалению, почти нет данных, касающихся эпонимов. Автор этих строк, конечно, информирован, что Международная анатомическая номенклатура их не поддерживает, но ведь практическое здравоохранение их

использует. Мне кажется, что авторам рецензируемого издания следовало бы подумать о какой-то приемлемой середине.

Преподносимый студентам ныне курс анатомии — явно не описание строения лишь мертвого тела. С прежних лет сохраняются обывательские взгляды, что анатомы интересуются лишь покойниками. Это — явное заблуждение. В кругу интересов анатома именно живой человек!

Данные по анатомии человека, излагаемые в любом учебнике, — это абстракция. Каждый индивидуум отличается от усредненной для обучения «нормы». Координация между преподносимой анатомией и многообразием патологии должна проследиваться во всех материалах и учебниках любого курса, как и учет многообразия формы, строения и положения органов и всего тела в целом.

Рецензируемое издание — это пример педагогического прогресса сегодняшнего дня. У меня, как читателя, сложилось представление о чудесном издании: оно интересно, содержит много средств, направленных на обучение, имеет все то, что повышает информативность преподносимого материала.

Л. Е. Эттингер

© Е. А. Никонова, Т. В. Боронихина, 2012
УДК 611.018(075)(049.3)

В. В. Яглов и Н. В. Яглова. Основы частной гистологии. Программированное учебное пособие по специальности «Ветеринария». М., КолосС, 2011, 431 с.

Рецензируемое учебное пособие является продолжением ранее опубликованной книги (В. В. Яглов, Н. В. Яглова «Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии» М., КолосС, 2008, 276 с.; рецензию см. Морфология, 2009, т. 135, вып. 3, с. 91–92), которое завершает изложение базового содержания предмета гистологии. Оба издания, разработанные по единой методике в рамках парадигмы развивающего обучения, могут являться примером качественно новой учебной литературы, которая предназначена для программированного изучения основ гистологии и объективного контроля знаний у студентов на ветеринарных факультетах в процессе их самостоятельной работы. Процесс обучения авторы строят так, что его целью является не сумма характеристик изучаемого объекта, а формирование устойчивой системы гистологических знаний. Самообучение спланировано таким образом, что все действия, в том числе контроль и оценку полученных знаний, выполняет сам студент.

Материал изложен в 11 разделах и представлен в виде отдельных программ. Изучение каждого раздела проходит 3 этапа. Первый этап — освоение (после прослушивания лекции и прочтения базового учебника) фактического материала в форме обучающих тестов, когда задается вопрос и тут же приводится соответствующий эталон ответа. Такой подход не только позволяет лучше запомнить содержание каждого теста, но и развивает навыки ответа на поставленный вопрос в литературной форме. Второй этап — обобщение фрагментарно изложенных на первом этапе учебных сведений в целостное представление, которое должно быть студентом усвоено. Только в этом случае можно переходить к третьему этапу — контролю знаний по тестам второго уровня. Свои ответы студент сравнивает с правильными ответами, приведенными в конце раздела. Для формирования устойчивых и полноценных знаний, по данным психолого-педагогических

исследований, обучающемуся необходимо усвоить не менее 70% учебной информации. В пособии приведена формула для расчета этого показателя. Издание снабжено разделом «Как пользоваться учебным пособием» для оценки уровня усвоения информации, определения остаточных знаний и способов восстановления. В изложении учебного материала авторы придерживаются традиционно сложившейся последовательности рассмотрения частных органических систем, которые они объединили в 3 функциональные группы.

Пособие содержит 11 разделов.

I. Введение в частную гистологию, где изложены общие принципы и особенности гистологического строения органов, которые авторы делят на 3 группы. Приведена схема общей организации внутренних органов. Авторы последовательно описывают группу систем органов, которые осуществляют комплекс двигательных и гомеостатических реакций. В её состав включены нервная, сенсорная, эндокринная, сердечно-сосудистая системы, а также органы кроветворения и иммунной защиты.

II. Нервная система представлена как главное звено в группе регулирующих и интегрирующих систем. В разделе даны принципы структурно-функциональной организации и классификации нервной системы, её развитие и строение.

III. Сенсорные системы. Описаны классификации анализаторов, их строение и функциональное назначение.

IV. Сердечно-сосудистая система. В этом разделе описано строение стенки сердца, кровеносных и лимфатических сосудов и их роль в регуляции функций организма.

V. Органы кроветворения и иммунной защиты. В данном разделе изложены филогенетические и онтогенетические закономерности развития, состав, классификация и общий принцип строения этих органов.

VI. Эндокринная система. В этом разделе дано понятие о внутренней среде организма. Заслуживает внимания структурно-функциональная классификация органов и образований эндокринной системы. Описаны строение желез внутренней секреции, их клеточный состав, структурная организация, а также строение и роль диффузной эндокринной системы в регуляторной иерархии функций организма.

VII. Пищеварительная система. Приведены современные биологические подходы к изучению обмена веществ и принципы его структурного обеспечения. Описаны закономерности и органно-особенности структуры пищеварительного канала.

VIII. Дыхательная система. Представлен общий принцип и особенности строения воздухоносных путей и респираторного отдела, их роль в реализации дыхательных и не дыхательных функций. Заслуживает внимания морфофункциональный анализ клеточного состава реснитчатого эпителия воздухоносных путей.

IX. Кожный покров и его производные. Описано развитие, строение и функциональное назначение кожи и ее производных.

X. Мочевыделительная система. Дана характеристика последовательных этапов развития почек, их строения и классификация нефронов. Детально рассмотрена гистофизиология нефронов и структурное обеспечение гормональной регуляции процессов мочеобразования. Охарактеризованы принцип и особенности строения мочевыводящих путей.

XI. Половая система. Описаны состав, классификация, развитие, строение и функциональное назначение половой системы. Выделены общие закономерности и особенности строения половых органов самца и самки. Охарактеризовано структурное обеспечение гормональной регуляции процесса репродукции.

Все разделы пособия имеют то количество иллюстраций (в основном — авторских), которое необходимо для получения базовых знаний. Даны системообразующие структурно-логические схемы, которые облегчают запоминание изучаемых объектов и процессов. Например, приведены общий принцип структурной организации внутренних органов, состав пищеварительной системы, классификация желез и др. В педагогической литературе по гистологии мы не встречали таких обобщений. Продуманный, четко выстроенный иллюстративный ряд концентрирует внимание студента, улучшая восприятие учебного материала.

Авторы из огромной массы информации отобрали только те учебные элементы, без которых невозможно формирование устойчивых базовых знаний в области частной гистологии и обозначили между учебными элементами структурно-функциональные связи. Поэтому каждый из 11 разделов пособия имеет структуру, в которой все составляющие звенья логически связаны друг с другом. Изучение строения систем органов представлено в тесном единстве с их функциями, что способствует формированию междисциплинарных связей гистологии с физиологией, анатомией, биохимией. Пособие хорошо издано полиграфически.

Высоко оценивая работу, следует высказать некоторые критические замечания. В структурно-логических схемах «Симпатическая нервная система» (рис. 18) и «Парасимпатическая нервная система» (рис. 19) эфферентные звенья рефлекторных дуг этих отделов нервной системы входят в состав периферических отделов, а не центральных, как указано на схемах. Ответ на вопрос контрольного теста 16.10 (стр. 221) нужно читать в следующей редакции: «...в секреторном цикле эндокринных клеток, образующих

гормоны — производные аминокислот, выделяют следующие фазы ...» и далее по тексту. В «Предисловии» этапы обучения неудачно названы разделами. Это создает путаницу с разделами самой частной гистологии. В оглавлении не обозначены 3 функциональные группы систем органов, реализующие элементарные свойства живой материи, в которые авторы объединили частные системы организма. Используемые названия структур не всегда соответствуют официальным русским эквивалентам международных гистологических терминов. Не со всеми классификациями органов и их систем, когда они расходятся с общепринятыми, можно согласиться. Практически в каждом разделе можно встретить отдельные неточности и расхождения. Так, если судить только по разделу IX «Кожный покров и его производные», авторы указывают, что кожа является местом депонирования витаминов, что довольно спорно. К ростковому слою авторы относят лишь слой базальных клеток, хотя дальше по тексту упомянуто, что делящиеся клетки могут встречаться и в глубоких отделах шиповатого слоя. В клетках Лангерганса не приведены специализированные органеллы — гранулы Бирбека. При перечислении эпидермальных дифферонов не упомянуты лимфоциты, но далее отмечено их присутствие среди эпителиальных клеток. Не рассмотрены в сравнительном аспекте толстая и тонкая кожа. Упомянуто, но не описано строение ногтей. Неоднозначным является утверждение, что клетки Меркеля располагаются среди клеток шиповатого, а не базального слоя, не подчеркнуто, что эти клетки формируют нейроэпителиальный синапс. Не описаны и даже не рассмотрены эпителиальные гребешки. Надеемся, что высказанные замечания авторами будут учтены при подготовке следующего издания пособия.

Обобщая педагогическую значимость пособия, отметим, что оно отвечает запросам современной педагогики и с точки зрения комплекса методов, повышающих качество знаний, и как научно обоснованный конкретный вариант индивидуального обучения. Необходимо отметить его методологическую новизну, не имеющую аналогов среди отечественных пособий по гистологии, и его универсальность для создания подобных базовых учебников по другим предметам с целью повышения качества подготовки специалистов в высших учебных заведениях. Практическая ценность таких программ самообучения состоит в том, что они обеспечивают возможность самореализации каждому студенту независимо от различий их способностей и знаний, формируют навыки самоорганизации учебно-практической деятельности, стимулируют логическое мышление и способствуют личностному развитию.

В заключение следует отметить, что публикация в пособии фактического материала, базирующегося на принципах сравнительной гистологии и эмбриологии животных, позволяет его рекомендовать студентам не только ветеринарных, но и биологических факультетов вузов. Пособие полезно научным сотрудникам — морфологам и педагогам, заинтересованным в повышении качества знаний. Учебное пособие может быть использовано преподавателями при разработке базовых лекций и для организации развивающейся в настоящее время дистанционной формы обучения.

Создание такого учебника — большой коллективный труд авторов, рецензентов и редакторов. Прделана большая работа — от рождения идеи, формирования методологии самостоятельной работы студентов до внимательного научного рецензирования педагогической концепции. В результате вышло в свет добротное учебное пособие нового типа.

Е. А. Никонова и Т. В. Боронихина