

Прохорова Анна Игоревна

преподаватель

Пороткова Екатерина Геннадьевна

преподаватель

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский
университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России
г. Воронеж, Воронежская область

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ
И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА С КУРСОМ БИОМЕХАНИКИ
ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ЗУБНЫМ ТЕХНИКАМ В ВУЗЕ**

Аннотация: современные реалии стремительного развития зуботехнического дела, неразрывно связанного с новыми возможностями в ортопедической стоматологии, клинической гнатологии, имплантологии и смежных стоматологических дисциплинах, направляют преподавательскую деятельность к разработке комплексного подхода в изучении, который мог бы удовлетворить существующие потребности. Знание анатомии и физиологии человека в целом, а не только зубочелюстной системы, открывает перед будущими зубными техниками более широкие горизонты развития и понимания процессов в организме, что очень важно для их профессиональной деятельности.

Ключевые слова: анатомия человека, физиология человека, методики преподавания, современное развитие зуботехнического дела, сложности обучения.

Обучение медицинским дисциплинам зубных техников начинается с фундаментальных, таких как анатомия и физиология человека, с которыми студенты сталкиваются одними из первых. Уже с первого курса происходит познание строения и функций органов и их систем, начинается плавное изучение человеческого тела и вхождение в мир медицины. Немаловажную роль в становлении профессионально компетентного выпускника медицинского вуза играют доклинические кафедры [3, с. 237].

Преподавание анатомии и физиологии человека, а не только зубочелюстной системы, является основополагающим фактором освоения последующих медицинских дисциплин. В современных реалиях развития стоматологии, углубления знаний о строении и функционировании, взаимодействия зубочелюстной системы со смежными областями, увеличения количества дентальных и экстрадентальных манипуляций, анатомически и технически сложных оперативных вмешательств, а также понимания неразрывной связи дентальной патологии с функционированием организма в целом, преподавание анатомии и физиологии у зубных техников должно проходить комплексно, поэтапно изучая все системы органов, с акцентом на зубочелюстную систему.

Работа зубного техника всегда неразрывно связана с работой врача-стоматолога -ортопеда. И что бы этот диалог был успешным и плодотворным, крайне необходимо, что бы специалисты разговаривали на одном языке, у них была общность понимания процесса и каждый выполнял свою часть работы, при этом стремясь к общему результату. Количество времени, отведенное на изучение анатомии и физиологии в вузе у зубных техников на порядок меньше, чем у врачей-стоматологов, поэтому первоочередной задачей в преподавании данной дисциплины является структуризация изучения, максимально эффективное использование этого времени и нахождение наиболее подходящих методик запоминания материала.

На практике же, при изучении анатомических структур, процессов функционирования органов и систем, часто студенты сталкиваются со сложностями. Связано это с большим объемом терминологии на русском языке и латыни, трудностями понимания и восприятия анатомических структур, недостатка концентрации внимания при обработке непростой информации. Учитывая специфику обучения СПО, зачастую особое внимание и время стоит уделять латинской терминологии на практических занятиях по анатомии ввиду отсутствия детального изучения данного языка. Любая наука имеет свой профессиональный язык, систему специальных терминов, обозначающих предметы и процессы, с которыми данная наука имеет дело. Анатомические термины составляют

большую часть языка медицины. Они являются основой названия заболеваний, оперативных вмешательств, инструментов [1, с. 555].

Для преодоления данных проблем при построении алгоритма изучения могут использоваться различные методы преподавания. Симбиоз теории и практических навыков в равной степени способствует усвоению материала, причем из опыта хорошо зарекомендовал себя смешанный подход из традиционных занятий по разбору и заучиванию тем и современных методов, которые хоть и не могут заменить полностью изучение теории, но во многом способствуют облегчению визуализации и трехмерного восприятия.

Современные методы преподавания анатомии и физиологии включают в себя использование интерактивных методов обучения, таких как компьютерные программы и анатомические муляжи, которые помогают студентам лучше понимать сложные концепции и развивать практические навыки. Компьютерные программы, такие как «Anatomy Visualizer», и «3D Anatomy», позволяют учащимся изучать анатомию в трехмерном пространстве. Они могут просматривать различные органы и системы, а также проводить виртуальные операции и манипуляции.

Анатомические модели и муляжи являются еще одним эффективным методом обучения анатомии. Они позволяют студентам видеть и трогать реальные органы и структуры организма, что помогает им лучше понимать их строение и функции.

Мультимедийные средства, такие как видеоуроки и презентации, также могут быть использованы в процессе обучения анатомии. Это способствует лучшему пониманию сложных концепций и запоминанию информации.

Особое место в изучении дисциплины принадлежит изучению трупного материала, так как именно изучение реальных человеческих тел дает наиболее правильные и приближенные к действительности знания структуры организма. Немаловажным аспектом в изучении кадаверного материала являются и первые познания деонтологического вопроса.

Следующим важным моментом в преподавании анатомии студентам зубным техникам можно выделить систематический контроль знаний и усвоения изученного материала, для выявления проблемных областей. Для оценки используются различные методы. Один из них – это тестирование, которое позволяет быстро и объективно оценить знания. Однако оно не всегда является достаточно точным методом оценки, так как может быть субъективным и зависеть от настроения и состояния студента во время тестирования.

Еще одним методом оценки знаний является экзамен. Он позволяет оценить знания студентов в более широком контексте, чем тестирование. Во время экзамена опрашиваемый должен продемонстрировать свои знания и навыки в решении практических задач.

Кроме того, оценка знаний может проводиться с помощью анализа результатов работы студентов.

Регулярные тестирования, опросы, практические задания помогают контролировать развитие навыков обучающихся. А постоянное сопровождение и наставничество преподавателя дает понимание слабых мест и путей решения проблем.

Помимо комплексного изучения анатомии и физиологии всего тела, курс для зубных техников имеет свою особенность. Отдельным пунктом здесь выделена биомеханика зубочелюстной системы. Данная часть курса включает в себя изучение принципов движения зубов и челюстей, а также механизмов, которые обеспечивают стабильность и функциональность зубочелюстной системы. Данная информация является актуальной и междисциплинарной, в дальнейшем может являться хорошей базой для изучения аспектов клинической гнатологии, знания которой важны как для врачей ортопедов, так и зубных техников, работающих с ними для достижения прогнозируемых и физиологических результатов протезирования и комплексной реабилитации.

Немаловажным аспектом в изучении медицинских дисциплин в вузах, особенно фундаментальных, сложных и требующих больших ресурсов в изучении, таких как анатомия и физиология, является профессионализм и повышение квалификации самих преподавателей. На основе новейших достижений необходимо

готовить не только обучающихся, но и педагогический состав [2, с. 66]. Научные познания в медицине не останавливаются в своем развитии, постоянно появляются новые исследования, изменяются старые концепции, разрабатываются методики лечения и реабилитации. И базовые медицинские дисциплины должны быть не обособлены, а развиваться в общем концепте, формируя основы.

Что бы соответствовать данным требованиям, преподаватели должны постоянно обновлять свои знания в анатомии и физиологии, а также в методиках преподавания, участвуя в научных конференциях, различных семинарах, занимаясь научной деятельностью и саморазвитием.

Для студентов, кроме работы в вузе, очень важна самостоятельная работа, ответственное отношение и понимание важности изучения анатомии для дальнейшей профессиональной деятельности.

Подводя итог, структурированный и комплексный подход в преподавании анатомии и физиологии с курсом биомеханики зубочелюстной системы зубным техникам должен включать как традиционные методы обучения, так и современные средства. А сочетание целостного подхода изучения анатомического строения всего тела, органов и систем органов с углубленным изучением специфики профессии в виде биомеханики зубочелюстной системы, даст данным специалистам полный спектр знаний, который можно будет успешно применять в изучении дальнейших медицинских дисциплин, как общего профиля, так и узконаправленных. А адаптация методик преподаваний с условиями современной реальности даст будущим специалистам хороший старт в профессии, сделает их более эффективными и компетентными для достижения поставленных целей.

Список литературы

1. Алексеева Н.Т., Клочкова С.В., Никитюк Д.Б., Кварацхелия А.Г. Роль латинского языка в медицинской терминологии // Инновационные обучающие технологии в медицине: сб. матер. Республиканской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 553–556. – EDN ZCVJLL

2. Ильичева В.Н. Проблемы профессионального образования в России / В.Н. Ильичева, Е.В. Белов, Н.А. Насонова // Педагогические и социологические аспекты образования: матер. Международной научно-практической конф. – 2018. – С. 65–66. – EDN ХОJKFV

3. Кварацхелия А.Г., Никитюк Д.Б., Клочкова С.В., Алексеева Н.Т. Формирование мотиваций профессиональной деятельности и компетентностный подход при работе со студентами медицинского вуза // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. – 2016. – Т. 6. №3. – С. 237–239. EDN: WZVLFZ