

**Выводы**

1. Несмотря на широкую осведомленность студентов 5 курса об авторитетных источниках медицинской информации, применение большинства из них обучающимися в образовательном процессе ограничено.

2. Необходимо разработать ряд мер, направленных на повышение информационной грамот-

ности будущих врачей, обучению поиску и критическому анализу информации.

3. Дальнейшие исследования в данном направлении могут быть посвящены изучению причинно-следственных связей полученных результатов.

**Сведения об авторах**

Н.Б. Полетаева — ассистент кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Т.О. Бродовская — канд. мед. наук, доц., доцент кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

И.Ф. Гришина — д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

О.В. Теплякова — д-р мед. наук, проф., профессор кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Л.В. Прохорова — канд. мед. наук, доц., доцент кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

А.С. Сарапулова — к.м.н., ассистент кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Р.В. Серебrenников — канд. мед. наук, доц. кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Ю.А. Стяжкина — ассистент кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

М.М. Хабибулина — канд. мед. наук, доц., доцент кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Е.А. Дроздова — ассистент кафедры поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Ж.С. Олейникова — студент 6 курса лечебно-профилактического факультета, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

**Адрес для переписки:** n.b.poletaeva@gmail.ru

.....

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РЕВМАТОЛОГИИ  
СТУДЕНТАМ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

УДК 616-002.77:378.147

**А.А. Попов, О.В. Теплякова, Н.В. Изможерова,  
О.Г. Смоленская, Т.В. Жданова, Е.В. Кузнецова,  
О.М. Хромцова, М.И. Фоминых, И.В. Вахлова,  
Л.В. Левчук, В.Л. Зеленцова**

*Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация*

Работа освещает перспективы проблемы и достижения в преподавании ревматологии в Уральском государственном медицинском университете в соответствии с действующими федеральными образовательными стандартами и требованиями профессиональных стандартов врачей первичного звена здравоохранения. Дается обоснование для интегративной программы обучения ревматологии на этапе специалитета.

**Ключевые слова:** ревматология, терапия, педиатрия, стоматология, преподавание, федеральный образовательный стандарт, студенты, врач первичного звена, обучение врачей первичного звена, специалитет.

**CURRENT ISSUES OF RHEUMATOLOGY TEACHING TO MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS**

**A.A. Popov, O.V. Teplyakova, N.V. Izmozherova,  
O.G. Smolenskaya, T.V. Zhdanova, E.V. Kuznetsova,  
O.M. Khromtsova, M.I. Fominykh, I.V. Vakhlova,  
L.V. Levchuk, V.L. Zelentsova**

*Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation*

The paper highlights the prospects, problems and achievements in teaching rheumatology at the Ural State Medical University in accordance with the current Federal educational standards and the requirements of the primary care physicians professional standards. The rationale for an integrative rheumatology training program at the specialty level is given.

**Keywords:** rheumatology, therapy, pediatrics, dentistry, teaching, aederal educational standard, students, primary care physician, training of primary care physicians, specialty.

Ревматология — важная составная часть клинической и фундаментальной медицины — направлена на профилактику, своевременную диагностику и раннее активное лечение заболеваний соединительной ткани и опорно-двигательного аппарата с целью максимально возможной реабилитации и восстановления трудоспособности граждан страны всех возрастных категорий [1]. Успешный контроль активности ревматических заболеваний (РЗ) позволяет снизить потери рабочего времени, улучшить качество жизни населения, существенно влияет на снижение общей смертности [1].

РЗ — одни из самых распространенных в популяции, поэтому ключевую роль в их выявлении, лечении и профилактике играют врачи первого контакта — участковые терапевты, педиатры и семейные врачи, на подготовку которых направлено в первую очередь преподавание вопросов ревматологии на этапе специалитета. Врач первичного звена должен научиться самостоятельно диагностировать, лечить, осуществлять диспансерное наблюдение в отношении наиболее распространенных РЗ, также обладать компетенциями по контролю безопасности противовоспалительной и иммуносупрессивной терапии [1-6].

Для обеспечения последовательного и взаимосвязанного преподавания вопросов ревматологии на лечебно-профилактическом и педиатрическом факультетах Уральского государственного медицинского университета необходима разработка межкафедральной рабочей программы преподавания ревматологии, актуальность которой обусловлена в первую очередь изменением условий, целей и технологий обучения, внедрением информационных технологий и симуляционных методов обучения [7]

Изучение артросиндромологии, миологии, неврологии, рентгеноанатомии опорно-двигательного аппарата начинается на кафедре анатомии человека, логично углубляясь на тканевой и клеточный уровень в курсе гистологии и эмбриологии. Структура и особенности обмена соединительной ткани, суставов, мышц, нервной ткани, сердца и сосудов рассматриваются в курсе биологической химии. Понятия об иммунной системе и аутоиммунных реакциях, иммунологической толерантности, роли микроорганизмов в возникновении и развитии воспалительных процессов рассматриваются на кафедре микробиологии и иммунологии. Изучение патологической физиологии дает студентам представление о процессах воспаления, ишемии, некроза, дистрофии, дисплазии, неоплазии, регенерации, гиперчувствительности, аутоиммунных механизмах. Одновременно фармакология дает понимание природы и механизмов действия стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов, синтетических и генно-инженерных болезнь-модифицирующих средств различной природы. Таким образом, предусмотренный действующим федеральным государственным

образовательным стандартом (ФГОС) блок фундаментальных дисциплин позволяет подготовить студента к пониманию клинических аспектов РЗ. Анализ рабочих программ дисциплин фундаментального блока позволяет выделить не менее 90 часов только аудиторных занятий, складывающихся основы обучения ревматологии.

Согласно ФГОС изучение клинических проявлений РЗ для студентов лечебно-профилактического и педиатрического факультетов начинается на третьем, а стоматологического — на втором курсе при изучении пропедевтики внутренних и детских болезней: студенты учатся расспрашивать и обследовать пациентов, находить взаимосвязи клинических проявлений РЗ с известными механизмами патогенеза, связывать клиническое течение заболевания с развитием структурных повреждений органов и тканей, приводящих к страданиям пациента, снижению его работоспособности, продолжительности и качества жизни. Для студентов стоматологического факультета углубленное рассмотрение патологии височно-нижнечелюстного сустава, поражения крупных артерий головы и шеи направлено на формирования целостного восприятия локальных ревматологических проявлений в рамках системных заболеваний всего организма. На лечебно-профилактическом факультете в курсе детских болезней, а на педиатрическом факультете при изучении модуля ревматологии взрослых уделяется внимание воспалительным и невоспалительным заболеваниям опорно-двигательной системы с акцентом на определенные различия в течении и прогнозе РЗ у детей и взрослых. Одной из задач преподавания является изучение семиотики поражения органов и систем во взаимосвязи с анатомо-физиологическими особенностями детского и взрослого организма. Учитывая роль соединительной ткани в структурном и функциональном созревании всех органов и систем, особое внимание в процессе преподавания обращается на клинические симптомы болезней кожи, костно-суставной, мышечной, сердечно-сосудистой систем и др. во взаимосвязи с законами роста в онтогенезе, имеющими важное значение для понимания патоморфоза, патогенеза РЗ, изучаемых в рамках последующих дисциплин. Пристальное внимание уделяется современным этиологическим и патогенетическим аспектам, особенностям клинических проявлений у лиц разного возраста, дифференциальной диагностики, методам диагностики и фармакотерапии с использованием действующих клинических рекомендаций. Принципиальной позицией, на которой зиждется преподавание как детской, так и взрослой ревматологии, является обучение студентов непосредственно «у постели больного». Возможность демонстрации объективного исследования, анализа медицинской документации, выполнения самими обучающимися обследования пациента в специализированном отделении, достигается благодаря отработанной схеме взаимодействия

и профессиональному взаимопониманию сотрудников университета и клинических баз. На основе фундаментальных знаний студенты осваивают основные лабораторные и инструментальные методы диагностики РЗ, получают объемную информацию о наличии и характере иммунопатологических изменений с позиций современных представлений о РЗ как континууме иммуновоспалительных болезней. На занятиях по лучевой диагностике на основе знаний по анатомии изучается рентгеносемиотика РЗ.

Итоговой задачей пропедевтических дисциплин является формирование навыков диагностики РЗ. Постоянная оценка качества образовательного процесса позволяет проводить корректирующие обучающие мероприятия, обновления методических материалов, пула формализованных историй болезни с данными лабораторно-инструментальных методов исследования [8].

Поскольку пациенты с РЗ испытывают хроническую, изматывающую боль, депрессию и тревогу, крайне важное значение приобретает освоение коммуникативных навыков, изучение которых начинается на начальных курсах, а закрепление профессиональных коммуникативных навыков, в том числе приобретенных при работе со стандартными пациентами, может происходить только у постели больного [7].

Целью факультетской терапии и факультетской педиатрии считают изучение типичного течения, принципов диагностики и лечения наиболее социально значимых заболеваний внутренних органов.

В курсе госпитальной терапии в течение трех дней практических занятий студенты имеют возможность лишь обсуждать вопросы дифференциального диагноза заболеваний суставов, позвоночника, диффузных болезней соединительной ткани. В то же время госпитальная терапия, госпитальная педиатрия и клиническая фармакология призваны рассмотреть принципы ведения полиморбидных больных и возможности фармакотерапии [9]. Больше внимание следует уделить вопросам межлекарственного и лекарственно-пищевого взаимодействия препаратов, применяемых при РЗ, а также принципам мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии [9]. Другим важным аспектом обучения является наличие у преподавателей собственного опыта использования современных лекарственных средств, который крайне сложно получить без собственной практики и участия в клинических исследованиях [10].

В рамках дисциплин «Поликлиническая педиатрия» и «Поликлиническая терапия» изучаются вопросы диспансерного наблюдения, взаимодействия участкового врача и специалиста-ревматолога. В соответствии с требованиями профессиональных стандартов «Врач-лечебник (врач терапевт участковый)» и «Врач-педиатр участковый» перед преподавателем стоит задача прежде всего научить студента заподозрить за-

болевание, относящееся к классу ревматических болезней, применить алгоритм обследования, определить правильную маршрутизацию пациента, проводить эффективное диспансерное наблюдение. В связи с эпидемической обстановкой появился новый опыт дистанционного преподавания вопросов, касающихся РЗ. Преподаватель, получив информированное согласие пациента, проводит с ним реальную консультацию, тогда как студенты находятся в удаленном доступе в режиме видеоконференции. Студенты имеют возможность наблюдать за процессом расспроса, проводимого преподавателем, увидеть применение навыков коммуникации, и, при согласии больного, оценить некоторые физикальные данные, состояние опорно-двигательного аппарата, задать уточняющие вопросы. Пользуясь возможностями информационных технологий, преподаватель может проверить компетенции студентов по формулировке диагноза, интерпретации имеющихся данных и назначения лечения, которыми по завершении изучения клинических (госпитальных и поликлинических) дисциплин должны владеть все студенты.

Однако предусмотренное программой число занятий является достаточным только при выполнении целого ряда условий, таких как наличие студентов с достаточным уровнем теоретической и практической подготовки и получившим базовую информацию по теме конкретного занятия, а также имеющим высокую мотивацию к освоению профессии, настроенных на взаимодействие с пациентами, их родственниками, врачами, медицинскими сестрами, социальными работниками, страховыми организациями и даже сотрудниками правоохранительных органов. Кроме того, необходимы квалифицированные преподаватели, ведущие клиническую работу и имеющие собственный опыт диагностики, лечения и реабилитации профильных пациентов, для чего в свою очередь требуется достаточное число подписавших согласие пациентов, готовых к работе со студентами, и условия для беседы с ними, осмотра, проведения функциональных тестов и клинических разборов, соответствующие требованиям законодательства о сохранении врачебной тайны, персональных данных и ряда этических аспектов общения с пациентом [10]. Требования инклюзивности и персонифицированного подхода к образовательному и лечебно-диагностическому процессу, обуславливают необходимость поиска возможностей лимитирования численного состава академических групп 7-8 студентами.

В силу ряда исторических, экономических и организационных причин реальные условия преподавания клинических дисциплин далеки от идеальных.

Прежде всего, базовая теоретическая подготовка студентов на младших курсах в значительной степени определяется качеством общего среднего образования и может существенно различаться среди студентов академической груп-



пы, обуславливая различную степень усвоения базовых дисциплин высшего медицинского образования. Отдельной проблемой является отсутствие у части обучающихся мотивации к получению качественного образования. Огромное влияние на освоение базовых знаний оказывает атмосфера внутри академической группы: к сожалению, нечасто неформальные лидеры задают правильный тон, мотивируют группу к освоению медицины, формируют дух соревновательности и здоровой конкуренции.

Несмотря на наличие на клинических кафедрах УГМУ преподавателей, прошедших профессиональную переподготовку или клиническую ординатуру, защитивших диссертации по ревматологии, увеличение числа студентов делает необходимым внедрение специального образовательного блока по обучению ревматологии для преподавателей терапевтических специальностей.

Происходящие в стране изменения структуры, порядков и форм оказания помощи привели к существенному сокращению числа пациентов с РЗ, находящимися на круглосуточном стационарном лечении, и приводят к невозможности индивидуальной работы каждого студента с пациентом с изучаемыми заболеваниями. Реалии амбулаторного приема имеют свои противоречия: с одной стороны, необходимо провести академический клинический разбор пришедшего на прием пациента, с другой стороны, научить студента выполнять все необходимые диагностические и тактические мероприятия за 15 минут отведенного на прием времени. Кроме того, следует учитывать, что пациенты, приходящие на амбулаторный прием к преподавателю, ориентируются на его основную специальность, поэтому поток ревматологических пациентов можно увидеть только у педагога, ведущего прием по обсуждаемому профилю. В амбулаторной практике пациент ориентирован на ограниченный по времени консультативный прием, а наличие только одного кабинета преподавателя оставляет крайне мало возможностей для самостоятельной работы студентов с пациентами.

Требования законодательства уводят в прошлое такую форму клинических разборов, как профессорский обход с публичными докладами истории болезни и жизни пациента, его прилюдного осмотра с разбором клинического значения выявленных симптомов, обсуждения плана обследования и лечебной тактики.

Увеличение приема в вуз еще больше обостряет проблему больших академических групп, не позволяющих проводить качественные клинические разборы со студентами и задействовать в обследовании и обсуждении пациента каждого студента группы, как того требует ФГОС.

Конечно, решение большинства из поставленных вопросов в многом определяется экономическими, политическими, а теперь и эпидемиологическими условиями в обществе в целом. В то же время определенные шаги по достижению

поставленных целей в УГМУ уже сделаны.

Согласована и включена в РПД тематика лекций и практических занятий с 3 по 6 курс обучения. Тесты по оценке базовых знаний по каждой дисциплине включают вопросы по ревматологии, предоставленные кафедрами, завершившими свои курсы ранее.

Вопросы преемственности преподавания вопросов ревматологии ежегодно обсуждаются на заседаниях ЦМК по терапии. Очень важным аспектом обсуждения на ЦМК является активное участие в дискуссиях не только представителей кафедр, преподающих терапию, но и неврологов, педиатров, дерматовенерологов, инфекционистов, ортопедов, стоматологов.

На образовательном сайте [educa.usma.ru](http://educa.usma.ru) создан архив российских и международных рекомендаций, иллюстративными материалами, описаниями клинических случаев, рентгенограммами, фотографиями, данными УЗИ и МРТ.

Проведено согласование и публикация на образовательном сайте университета учебного пособия по ревматологии и минимального списка лекарственных препаратов для лечения РЗ, правила применения которых должен знать каждый выпускник.

Наиболее заинтересованные студенты приходят на консультативный прием во внеучебное время, наблюдают за деятельностью преподавателя в роли врача-ревматолога, помогают проводить анкетирование, функциональные тесты и физикальное обследование пациентов, с преподавателем разрабатывают дизайн научной работы, проводят сбор данных, статистическую обработку полученного материала, представления результатов на профессиональных форумах и публикации статей.

Имеющийся у коллектива университета опыт разумного сочетания дистанционных и аудиторных образовательных технологий, практического взаимодействия с коллективами учреждений здравоохранения позволяет с определенным оптимизмом смотреть на возможности обучения, теоретической и практической подготовки будущих врачей.

## Выводы

1. Коллективом преподавателей Уральского государственного медицинского университета накоплен большой опыт преподавания ревматологии.

2. Внедрение дистанционных и симуляционных технологий расширяет возможности для повышения качества обучения, но не может заменить собственного опыта общения с реальными пациентами и подробного разбора клинических случаев.

3. Создание межкафедральной программы преподавания ревматологии должно быть направлено на разумное и последовательное сочетание аудиторных, клинических и дистанционных форм обучения.

## Литература

1. Насонов, Е. Л. Ревматология : Российские клинические рекомендации / Е. Л. Насонов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 464 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html>. – Текст : электронный.
2. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н (ред. от 15.06.2017) «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки». – Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdrava-rossii-ot-08102015-n-707n/>.
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 года N 293 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 06.04 2017, рег. N 46293). – Режим доступа: <https://minjust.consultant.ru/documents/34926>.
4. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1097 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 N 34506). – Режим доступа: <https://usma.ru/wp-content/uploads/2019/07/profstandartОВП.pdf>.
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 года N 306н «Об утверждении Профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый» (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 17.04.2017 года, рег. N 46397). – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/02.008.pdf>.
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.08.2015 г. N 853 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)». – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/310502>.
7. Навыки эффективного общения для оказания пациент-ориентированной медицинской помощи. Российский опыт симуляционных тренингов в сфере клинических навыков общения 01.04.2018 / Н. А. Боттаев, К. А. Горина, Д. М. Грибков [и др.]. – М. : РОСОМЕД, 2018. – 23 с.
8. Оценка качества образования студентов на практических занятиях / Е. В. Кузнецова, Т. В. Жданова, А. Н. Ильина [и др.] // Вестник УГМУ. – 2019. – № 2. – С. 49-51.
9. Изможерова, Н. В. О преемственности преподавания медико-биологических и клинических дисциплин при реализации программ специалиста укрупнённой группы «клиническая медицина» / Н. В. Изможерова, Е. Ф. Гайсина, А. С. Белоусов // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2019. – Т. 21, № 4. – С. 12-17.
10. Изможерова, Н. В. О значении клинической работы профессорско-преподавательского состава для учебного процесса // Эффективное управление и Организация образовательного Процесса в современном медицинском вузе. Вузовская педагогика: материалы конф. / Н. В. Изможерова, А. А. Попов ; под ред. С. Ю. Никулина. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2014. – С. 46-49.
11. Клинический подход к организации научно-исследовательской работы студентами IV и V курса лечебного факультета в ходе прохождения производственной практики / А. А. Попов, О. В. Николаенко, О. В. Теплякова [и др.] // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2018. – № 1. – С. 75-80.

## Сведения об авторах

А.А. Попов — д-р мед. наук, доцент, заведующий кафедрой госпитальной терапии скорой медицинской помощи, ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

**Адрес для переписки:** Art\_popov@mail.ru , hospital-smp.usmu@mail.ru

## ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

УДК 378.146.096/.274/.276:279.1-8

**А.А. Попов, С.А. Чернядьев, А.В. Андреева,  
А.В. Гетманова, А.А. Ушаков, Н.В. Изможерова,  
И.Ф. Гришина, О.В. Теплякова, О.Г. Смоленская,  
Т.А. Обоскалова, Н.В. Симонова, А.В. Воронцова, А.В. Акимова**

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация

Работа посвящена анализу процесса подготовки и проведения Государственной итоговой аттестации выпускников лечебно-профилактического факультета в условиях ограничений, вызванных пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19. Обсуждаются мероприятия по адаптации тестовых заданий и ситуационных задач к условиям текущей эпидемиологической обстановки, преимуществ и ограничения дистанционных методов аттестации с учетом требований к обеспечению качества подготовки специалистов первичного звена здравоохранения.

**Ключевые слова:** медицинское образование, врач первичного звена, качество подготовки врачей первичного звена здравоохранения.