СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

научно-практической конференции

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ: ТРАДИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

г. Балаково
26 мая 2022 год

Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы подготовки специалиста медицинского профиля: традиции и перспективы», состоявшейся в рамках Первых Балаковских образовательных комиций. Сборник материалов. Балаково. ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж», 2022 год.

Члены организационного комитета

Клюева Инна Анатольевна, заместитель директора по воспитательной работе ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

Федина Елена Николаевна, кандидат социологических наук, преподаватель социально-гуманитарных дисциплин ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

В сборнике представлены материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы подготовки специалиста медицинского профиля: традиции и перспективы». Развитие современной системы здравоохранения зависит в значительной степени от качества подготовки среднего медицинского персонала, как самой объемной составляющей кадрового ресурса здравоохранения. В основу подготовки медицинских кадров среднего звена положены базовые направления традиционной отечественной системы медицинского образования. Однако стремительное изменение условий жизни требует от системы профессионального образования формирования новых подходов. Цель конференции – обобщить традиционные методы и распространить передовой педагогический опыт работников среднего специального медицинского образования. В конференции приняли участие администрация и преподаватели колледжа, учителя городских школ, начальник отдела профориентации и профессионального обучения Центра занятости, представители практического здравоохранения. Сборник адресован педагогическим работникам СПО и всем заинтересованным лицам.

Орфография и пунктуация авторов сохранены.

Содержание

СЕКЦИЯ 1. МЕСТО И РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ, ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ И ТОЧНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ.....4

Актуальные вопросы обучения химии в школе в рамках профильного медицинского образования
Бабич О.Д. 4

Место и роль естественно-научных дисциплин в подготовке специалиста медицинского профиля
Минеева А.В. 7

Место и роль социально-гуманитарных дисциплин в подготовке специалиста медицинского профиля
Силантьева Н.В. 14

К вопросу о проблемах социально-гуманитарной подготовки студентов средних профессиональных учреждений медицинского профиля
Федина Е.Н. 16

Место и роль точных дисциплин в подготовке специалиста медицинского профиля
Чухарева Ю.И. 18

СЕКЦИЯ 2. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ЗВЕНА 23

О состоянии рынка труда в Балаковском муниципальном районе в разрезе специальностей медицинского профиля и возможности получения дополнительного образования в рамках национальных проектов
Алейникова Г.Г. 24

Формирование и развитие профессиональных навыков будущего специалиста среднего медицинского звена
Баклыкова А.В. 26

Зарубежный опыт участия в Международном чемпионате WorldSkills Kazakhstan Oral – 2022 г.
Каширова В.Ю., Королева В.А. 31

СЕКЦИЯ 1. МЕСТО И РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ, ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ И ТОЧНЫХ ДИСЦИПЛИН В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

Актуальные вопросы обучения химии в школе в рамках профильного медицинского образования

Бабич О.Д.

заместитель директора по УВР, учитель химии и биологии
МАОУ «СОШ № 12 имени медицинской сестры Дубенсковой Л. А.»
г. Балаково

Перед современной системой образования поставлена приоритетная задача, по обеспечению высокого уровня подготовки учащейся молодежи к профессиональной деятельности.

При проведении реформы образования в СССР неоднократно рассматривались вопросы профильного обучения. В 1966 году были введены две формы дифференциации содержания образования по интересам школьников – факультативные занятия в 8–10-х классах и школы (классы) с углубленным изучением предметов. В 1984 году был принят важный для общеобразовательной школы документ – «Об основных направлениях реформы общеобразовательной и профессиональной школы». Средняя школа стала одиннадцатилетней. Для старшеклассников (10–11-е классы) предполагались три направления: 10–11-е классы общеобразовательной школы; средние профессионально-технические училища; средние специальные учебные заведения. В начале 90-х годов XX века в стране появились новые виды общеобразовательных учреждений – лицеи, гимназии, специализированные школы.

Стратегия развития образования в нашей стране определяет, что общенациональный образовательный заказ должен объединить потребности личности, государства и общества. В связи с этим встает задача выпускать из школы социально зрелых людей. Наиболее значимые признаки социально зрелой личности это: системность знаний о мире, целостность мировоззрения; устойчивый профессиональный выбор и высокая мотивация достижений жизненного успеха; способность саморегуляции поведения, адаптация в социуме и самореализация в деятельности; способность к сохранению своего здоровья, здоровья семьи; устойчивость социально - нравственных ориентации, гражданская позиция, высокий духовно-нравственный потенциал развития личности.

Одна из задач школы не только дать выпускнику хорошее образование, но и помочь правильно применить его в жизни, сориентироваться в выборе профессии, достичь при этом максимального успеха. В школе в профильных классах с медицинским уклоном, преподавание химии имеет некоторые особенности.

Во-первых, обучая детей химии, как одной из фундаментальных естественных наук, необходимо параллельно проводить профориентационную работу, способствующую введению школьников в медицинские специальности, показывать физиологическое

действие веществ на организм, отмечать терапевтический эффект, возможные побочные эффекты, способы их профилактики.

Так, при изучении органических и неорганических веществ акцентирую внимание на их медико – фармацевтическом аспекте, например, при изучении металлов главных подгрупп I и II групп периодической системы, отмечаем:

1) гидрокарбонат натрия (питьевая сода) используется в медицинской практике при повышенной кислотности желудочного сока, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, изжоге, подагре, диабете, катарах верхних дыхательных путей. Это связано со способностью гидрокарбоната натрия подвергаться гидролизу и создавать щелочную среду. При слабых концентрациях можно использовать при ожогах, для ингаляций, при насморке, стоматитах и др. Поэтому в домашней аптечке всегда присутствует пищевая сода;

2) гидроксид кальция в форме известковой воды применяют наружно в качестве противовоспалительного и дезинфицирующего средства. Если смешать известковую воду с маслом (любым), то можно использовать в виде мази при некоторых кожных заболеваниях;

3) карбонат кальция применяют внутрь не только при недостатке кальция в организме, но и как средство, адсорбирующее и нейтрализующее кислоты;

4) сульфат натрия называют глауберовой солью (в честь немецкого химика Глаубера). Ее применяют как слабительное средство. Может быть использована в качестве противоядия при отравлении солями бария и свинца, с которыми она дает нерастворимые осадки.

При рассмотрении тем органической химии каждый гомологический ряд найдет подтверждение связи химии и медицины, например:

1) фенолы: карболовая кислота и резорцин – сильные антисептические средства. Применяются в наружной рецептуре для изготовления противогрибковых препаратов;

2) бензойная кислота и бензоат натрия, салициловая кислота используются не только как консерванты, но в определенных дозах они входят в состав спиртовой жидкости для применения при проблемной коже и т.д.

Важно представление о взаимосвязи между содержанием ряда химических элементов в организме и возникновением и развитием различных заболеваний, ведь организм очень чувствителен к изменению в нём концентрации некоторых микроэлементов. К таким относятся медь, цинк, марганец, молибден, железо, йод и др. Определение концентрации некоторых из них в крови зачастую позволяет диагностировать различные патологии на ранних стадиях развития, что повышает вероятность излечивания пациентов. Так, изменение концентрации цинка в сыворотке крови связано с протеканием заболеваний селезёнки и печени, а кобальта и хрома – некоторых патологий сердечно - сосудистой системы и т.д.

Во-вторых, учащиеся должны чётко и ясно понимать, как полученные на уроках химии знания смогут ими далее применяться в освоении будущей профессии и в профессиональной деятельности. Уместны слова великого Ломоносова – «Медик без довольного познания химии совершенен быть не может». О значении химии для медицины он писал: «От одной химии уповать можно на исправление недостатков врачебной науки». Связь эта возникла давно. Еще в XVI веке широкое развитие получило медицинское направление в химии, основоположником которого стал швейцарский врач

Парацельс (1493-1541г.г.). «Цель химии состоит … в изготовлении лекарств» - писал он. Для современных врачей и фармацевтов изучение химии имеет огромное значение. Медики должны четко знать природу лекарственных препаратов, их свойства, растворимость, реакционную способность, особенности влияния на организм человека и возможные побочные эффекты. Преследуя эти цели, на протяжении нескольких лет мы стараемся выбирать те элективные курсы и курсы по выбору, которые способствуют достижению желаемых метапредметных результатов образовательной деятельности, а так же иногда производится видоизменение традиционных практических работ, составляются расчётные задачи с медицинским содержанием, начиная с 8 класса. Например, простейшая задача «Какие массы соли и воды нужно взять, чтобы приготовить 350 г изотонического раствора хлорида натрия?» носит для восьмиклассника проблемный характер, он не только должен усвоить алгоритм решения задач данного типа, но и выяснить, что такое изотонический раствор и для чего он используется.

Очень важен аспект формирования и развития коммуникативных компетенций у учащихся, так как медик должен уметь слушать и выслушивать других. В связи с этим уделяется особое внимание групповой и парной формам работы, где учащиеся приобретают навыки конструктивного диалога, толерантности, учатся уважительно выслушивать мнение каждого.

В-третьих, работа в профильном классе естественно сопряжена с работой с одаренными детьми. Как правило, это сложные характеры, требующие к себе особого внимания. Учитель должен уделять этим ребятам особое внимание. Для этого, при подготовке к уроку отдельные задания заготавливаются для сильных учеников (особенно на контрольных и проверочных работах). Много сил уходит для работы с одаренными детьми после уроков (это и подготовка к олимпиадам разного уровня, и работа над творческими проектами).

Перечень можно продолжить. Всеми этими проблемами и их решением будут заниматься химики и медики будущего, т.е., сегодняшние школьники, решившие посвятить свою жизнь служению двум самым древним областям человеческих знаний – химии и медицине, и чтобы они стали более успешными в будущем, уже сейчас необходимо их привлекать к различным видам проектной и исследовательской деятельности.

Считаю актуальным продолжение работы в данном направлении, так как выпускники профильных медицинских классов идут в соответствующие учебные заведения осознанно, зная не понаслышке о благородном и не всегда благодарном труде медицинского работника, а случайных людей в медицине, как известно, быть не должно.

Предложения по сотрудничеству:

- организация круглого стола (Входе дискуссии участники обмениваются мнениями, ищут ответы на поставленные проблемные вопросы, среди которых: популяризация конкретной предметной области, конкретных профессий, совершенствование подготовки будущих абитуриентов и специалистов).

- Профагитация − это активное воздействие на школьников (группу людей) с целью побудить их к выбору тех профессий, в которых нуждается рынок труда, при условии их соответствия психо-физиологическим качествам личности школьника (например, проект–конкурса «СПО в объективе», который должен обеспечить совершенствование системы профессиональной агитации учащихся 8-9 классов в системе среднего профессионального

образования. Этот проект − совместная работа учреждений образования (школ) и учреждений СПО. К компетенции учреждений СПО относится создание и отбор агитационных презентаций, осуществляемый непосредственно в учреждениях системы СПО. К компетенции школы относится организация просмотра и конкурсного отбора мультимедийных презентаций, содержащих основные сведения и освещающих деятельность учреждений системы СПО. В результате такого взаимодействия достигается развитие дистанционной агитации учащихся 8-9 классов).

- Профессиональное информирование (Работа со школьниками старших классов направлена на формирование представления о профессии, перспективах профессионального роста и мастерства, правилах выбора профессии, а также умения адекватно оценивать свои личностные возможности в соответствии с требованиями избираемой профессии. Например, мероприятия: «От профориентации к профессиональному самоопределению», «Мир твоих возможностей», проект «Один день из жизни…»).

Место и роль естественно-научных дисциплин в подготовке специалиста медицинского профиля

Минеева А.В.

преподаватель ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

Биология - система наук, объектами изучения которой являются живые существа и их взаимодействие с окружающей средой. Открытия последних десятилетий в биологии могут подарить нам новый мир. Генетика, биотехнология, генная инженерия, нанотехнологии, исследования человеческого мозга и стволовых клеток – все эти направления биологической науки стремительно развиваются. Новые сорта растений и породы животных решат проблему голода, мы победим болезни, научимся выращивать новые органы и продлим человеческую жизнь еще на несколько десятилетий.

Если прошлый век был веком металла, временем, когда человек менял окружающий мир (далеко не всегда удачно), то нынешний может стать веком живой материи.

Важность изучения биологии для медика определяется тем, что биология – это теоретическая основа медицины. «Медицина, взятая в плане теории, - это прежде всего общая биология» - писал один из крупнейших теоретиков медицины Ипполит Васильевич Давыдовский. Все биологические науки в той или иной мере являются базой для теоретической или практической медицины. Так, на основе морфологических наук развивается патологическая анатомия, на основе физиологии, биохимии и генетики - патологическая физиология. Гигиена тесно связана с физиологией, экологией и генетикой. Терапия и хирургия постоянно оперируют сведениями из области анатомии, физиологии, биохимии. Акушерство имеет тесную связь с эмбриологией. Эпидемиология опирается на достижения экологии, зоологии, паразитологии, бактериологии, вирусологии.

Многие дисциплины биологии, такие как физиология, микробиология, иммунология, паразитология, напрямую связаны с медицинской наукой и здравоохранением.

Успехи медицины связаны с биологическим исследованиями, поэтому медицинский работник постоянно должен быть осведомлен о новейших достижениях биологии.

Человек выделился из животного мира. Структура и функции человеческого организма, в том числе защитные механизмы, - результат длительных эволюционных преобразований предшествующих форм. В основе патологических процессов также лежат общебиологические закономерности. Необходимой предпосылкой для понимания сущности патологического процесса является знание биологии.

Филогенетический принцип, учитывающий эволюцию органического мира, *помогает определить:*

• правильный подход к созданию живых моделей для изучения заразных и незаразных болезней и для испытания новых лекарственных препаратов;

• правильное решение при выборе тканей для заместительной трансплантации;

• происхождение аномалий и уродств;

• наиболее рациональные пути реконструкции органа и т. д.

Теоретические достижения биологии широко применяются в медицине. Именно успехи и открытия в биологии определяют современный уровень медицинской науки. Так данные генетики позволили разработать методы ранней диагностики, лечения и профилактики наследственных заболеваний человека. Селекция микроорганизмов позволяет получать ферменты, витамины, гормоны, необходимые для лечения ряда заболеваний. Развитие генной инженерии открывает широкие перспективы для производства биологически активных соединений и лекарственных веществ. Так, например, с помощью генной инженерии был получен ген гормона инсулина, а затем встроен в геном кишечной палочки. Такой штамм кишечной палочки способен синтезировать человеческий инсулин, используемый для лечения сахарного диабета. Подобным образом в настоящее время получают соматотропин (гормон роста) и другие гормоны человека, интерферон, иммуногенные препараты и вакцины.

Знание закономерностей размножения и распространения вирусов, болезнетворных бактерий, простейших, червей необходимо для борьбы с инфекционными и паразитарными заболеваниями человека и животных

Большое число болезней имеет наследственную природу. Профилактика и лечение их требуют знания ***генетики.*** Ненаследственные болезни протекают неодинаково, а их лечение проводится в зависимости от генетической конституции человека, чего не может не учитывать врач и медицинская сестра.

«От худого семени не жди доброго племени»

Мы живем в стремительное и информационно-беспокойное время. Теле- и радионовости постоянно сообщают нам о новых природных катаклизмах, экономических кризисах, политических реформах, происходящих в мире. Но для большинства из нас эти новости - лишь фон для приема пищи, уборки квартиры и т.п.

Поэтому, тревожная новостная лента, должна касаться каждого из нас, а особенно молодого поколения…

✓ Ежегодно в мире рождаются 1.5 миллиона детей с тяжелыми наследственными болезнями.

- ✓ Хромосомные мутации встречаются у 19-22 детей на 1000 новорожденных.
- ✓ Ежегодно 4,3% детей рождаются с фетальным алкогольным синдромом (ФАС).
- ✓ В России 17 тысяч детей ежегодно умирает в возрасте до года.
- ✓ Уровни смертности юного поколения в России в 24 раза выше, чем в экономически развитых странах.
- ✓ Только 20% юношей призывного возраста полностью соответствуют международным стандартам для службы в армии.
- ✓ Частота врожденных пороков сердца составляет 3-8 на 1000 новорожденных, при этом в России сегодня 80% детей не получают необходимого хирургического лечения;
- ✓ По комплексу медицинских и психолого-педагогических критериев 30-50% детей шести лет не готовы к школьному обучению.

- От каких факторов зависит рождение здорового ребенка?
- Как предотвратить негативные воздействие вредных веществ на развитие эмбриона человека?
- Что надо делать для повышения ответственности будущих родителей?

Многие врожденные аномалии возникают вследствие воздействия мутагенных факторов внешней среды. Предупредить их - задача медика, вооруженного знаниями биологии развития организмов.

Понимание сложности и важности процессов эмбрионального развития необходимо среднему медицинскому работнику, стоящему на охране здоровья будущих поколений людей. От уровня его профессиональных рекомендаций и деликатности при общении с будущей матерью зависят здоровье детей и счастье матерей.

Здоровье людей в большой мере зависит от среды, в частности от той, которую создает человечество. *Знание биологических* закономерностей *<u>необходимо</u>:*

• для научно обоснованного отношения к природе;

• охраны и использования ее ресурсов, в том числе с целью лечения и профилактики заболеваний.

Как уже в выступлении говорилось, причиной многих болезней человека являются живые организмы, поэтому для понимания *патогенеза* (механизма возникновения и развития болезни) и закономерностей *эпидемического процесса* (т. е. распространения заразных болезней) необходимо изучение болезнетворных организмов.

Практически при изучении всего курса биологии, как инструмент достижения метапредметных результатов и средство формирования умственных учебных действий, решаются ситуационные задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью - областью медицинских знаний.

Например, такие:

Задача 1. При патологических процессах обычно в клетках увеличивается количество лизосом. На основании этого возникло представление, что лизосомы могут играть активную роль при гибели клеток. Однако известно, что при разрыве лизосом, входящие гидролазы теряют активность, так как в цитоплазме слабощелочная среда. Объясните, какую роль играют лизосомы в данном случае, исходя из функциональной роли этого органоида в клетке.

Задача 2. Выявлено наследственное заболевание, связанное с дефектами функционирования органоида клетки, приводящее к нарушениям энергетических функций в клетках - нарушению тканевого дыхания, синтеза специфических белков. Данное заболевание передаётся по материнской линии к детям обоих полов. Объясните, в каком органоиде произошли изменения. Ответ обоснуйте.

Задача 3. В клетках всех организмов имеется вода. При замерзании вода может вызвать гибель живых организмов. Объясните, почему это может произойти. Почему же зимой не погибают растения и хладнокровные животные при охлаждении их тела ниже 0 C^0 ?

Задача 4. Вода жизненно необходима организму. При голодании человек может потерять весь свой жир, 50% белка, но потеря 10 % воды смертельна для человека. Каждые сутки взрослый человек потребляет 2 л. воды. Однако, для нормальной работы организма ему требуется впятеро больше. Где же берут наши ткани столько воды?

Задача 5. Часто при недостатке питания говорят: «Белковый дефицит в рационе», а почему не говорят об углеводном или жировом дефиците в рационе?

Задача 6. Объясните, почему ткани, пересаженные от одного организма к другому, часто отторгаются, а белки пищи усваиваются и служат строительным материалом.

Задача 7. В спортивных соревнованиях существует одна деликатная проблема. Отдельные представители сильного пола пытаются соревноваться с… женщинами. У слабого пола пытается выиграть мужчина… в женском обличии! Выиграть не в споре равных, а у тех, кто ему заведомо уступает. Оказывается, такое плутовство возможно: существуют способы обмануть судей. Как не допустить появления на женских соревнованиях мужчин? Предложите способ определения пола, который бы исключал любые ошибки. Ведь, как известно, внешность часто обманчива.

Задача 8. Преступник, чтобы скрыть следы преступления, сжёг окровавленную одежду жертвы. Судебно-медицинский эксперт установил наличие крови на одежде. Как это было сделано?

Человек, как биосоциальное существо, является частью живой природы, а значит и объектом изучения биологии. Знания, полученные, например, на занятии по теме «Постэмбриональное развитие человека. Рост организма. Старение Смерть», необходимы каждому студенту для формирования научных мировоззрений и развития ключевых компетентностей студентов; умения делать вывод о материальном единстве живой природы на примере таких функций живых организмов как рост, старение, и неизбежное завершение онтогенеза – смерть.

Усвоение данной темы развивает творческое мышление и познавательный интерес к проблеме нарушений роста человека; заставляет задумываться о необходимости бережного отношения к своему здоровью, воспитывает интерес к проблеме продления жизни человека.

Усвоение учебного материала облегчит восприятие последующих тем, так как, онтогенез – это ключ для понимания эволюции, а также ряда тем специальных и общепрофессиональных дисциплин («Анатомия и физиология человека», «С/Д в акушерстве и гинекологии», «Здоровый человек и его окружение», «С/Д в педиатрии», «Основы патологии», «Гигиена и экология человека», «Геронтология», «Эндокринология»).

В связи с увеличением продолжительности жизни в человеческом обществе увеличивается число старых людей. Это ставит перед обществом новые социально-экономические и научные задачи. Биология и медицина призваны найти пути для удлинения периода здорового и работоспособного состояния пожилых людей.

Процесс старения, показатели смертности представляют большой интерес для социологов. Прогнозы продолжительности жизни и возрастной структуры населения имеют важное значение для экономических и социальных перспектив общества. Об этом должен знать каждый студент и использовать биологические знания.

Занятия биологии в медицинском колледже всегда отличаются наглядностью. Без иллюстрационного материала трудно научить пониманию всех процессов, происходящих в живых организмах. Поэтому преподаватель биологии всегда стоит перед выбором средств обучения, применяемых им в своей педагогической деятельности.

Современную педагогику невозможно представить без информационных технологий. Именно они позволяют повысить качество образования, дают возможность педагогу творчески подойти к процессу воспитания студентов. Интеграция личных знаний в рамках преподаваемой дисциплины с передовыми технологиями – вот что позволяет преподавателю значительно повысить качество обучения.

Кабинет биологии - это не только моя творческая лаборатория, как преподавателя, но место реализации приоритетных задач.

«Я слышу – я забываю, я вижу – я запоминаю, я делаю – я понимаю». Эта древнекитайская мудрость раскрывает главную педагогическую идею образовательного стандарта второго поколения: - формировать через данную предметную область умения учебной, исследовательской деятельности; - развивать способности к самопознанию, самообучению и самореализации.

В наших рабочих программах прописаны метапредметные результаты. Согласно им, обучающиеся должны уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Слово «Модели» и натолкнуло меня на мысль об использование метода моделирования на уроках биологии как средства достижения метапредметных результатов.

Модель – это некий упрощенный объект, который отражает существенные особенности реального объекта, процесса или явления.

При изучении темы «Строение клетки» студенты в качестве внеаудиторной работы студенты с удовольствием выполняют творческое задание: моделируют клетку (растительную, животную, грибную), органоиды клетки, плазматическую мембрану, модели вирусов, с использованием различных материалов, показывают клетку в объёме.

При изучении сложнейших тем биологии: «Биосинтез белка», «Фотосинтез», «Этапы энергетического обмена» модели просто необходимы, так как наглядно позволяют понять процессы, протекающие в живой клетке. Динамическое модель «Биосинтез белка» приходит студентам на помощь, т.к. позволяет наглядно воспроизвести этапы биосинтеза белка. И, казалось бы, такой сложный материал, становится доступным. Важным свойством моделей, созданных студентами дома, является наличие в них творческой фантазии.

Информационно-коммуникационные технологии и цифровые образовательные ресурсы сегодня являются одним их наиболее действенных и необходимых средств обучения, дающих больше свободы, как преподавателю, так и студенту в выборе

методических путей к достижению требований учебной программы. Внедрение ИКТ в процесс обучения позволяет разнообразить формы и методы работы, сделать занятия интересными и неординарными. Применение ИКТ в изучении биологии, позволяет реализовать следующие цели: развитие личности обучающегося, подготовка к самостоятельной продуктивной деятельности в условиях информационного общества, повысить качество и эффективность процесса обучения. В своей работе педагог должен включать ИКТ во все сферы образовательного процесса.

При обучении биологии целесообразно применение следующих видов компьютерных средств, используемых на основании их функционального назначения:

1. *Мультимедийные презентации* – это электронные диафильмы, которые могут включать в себя анимацию, аудио-, видеофрагменты, элементы интерактивности. Презентация дает возможность педагогу проявить индивидуальность, избежать формального подхода к проведению занятий. Данная форма позволяет представить учебный материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей информацией в структурированном порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия обучаемых, что позволяет заложить информацию в ассоциативном виде. Мультимедиа способствует:

- повышению мотивации студентов к изучению предмета;
- формированию умений совместной работы и коллективного познания;
- развитию у студентов более глубокого подхода к обучению, следовательно, более глубокого понимания изучаемого материала.

Использование ИКТ на занятиях имеет следующие преимущества: возможность формирования коммуникативных компетенций обучающихся, дозирование глубины погружения в материал, повышение мотивации к обучению, экономия времени. ИКТ значительно корректируют технологии педагогические, тем самым увеличивают эффективность процесса изучения предмета. Инновационная система обучения направляется на безопасное нахождение студентов в глобальном сетевом пространстве, в котором информационным технологиям отводится основная роль.

Одним из направлений формирования гармоничной личности в условиях новых стандартов является научно-познавательная и проектная деятельность. Как преподаватель химии и биологии при работе со студентами я обращаю внимание на проектно - исследовательскую деятельность.

Биология и химия – это те науки, которые позволяют максимально развивать творческие и интеллектуальные способности обучающегося. Воспитать студента мыслить ярко, неординарно, обладающего гибкостью мышления, высоким уровнем обобщения и логики, умеющего видеть особенное в обычном, а привычное в новом. А это позволит вывести студента на новый уровень интеллектуального творчества и экологической культуры.

Применение метода ИПС на занятиях по химии и биологии, а также во внеурочной деятельности, дает возможность в большей степени использовать некоторые универсальные особенности личности учащегося – естественный интерес и любопытство ко всему, что лежит вне и внутри их, потребность в общении и игре, стремлении к порядку, способность создавать неожиданные и эстетически значимые открытия, а так же сохранить традиции учебного заведения. Основа человеческого развития – стремление и

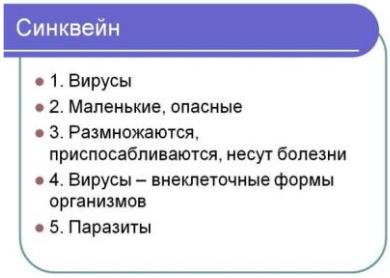
способность к обучению в течение всей жизни - должна закладываться еще в школе и сохраниться в дальнейшем.

Суть метода проектов остается прежней - стимулировать интерес учащихся к определенным проблемам, предполагающим владение определенной суммой знаний и через проектную деятельность, предусматривающим решение этих проблем, умение практически применять полученные знания в быту и профессиональной деятельности.

Синквейн - это малая форма письма, способствующая резюмированию итогов работы над информацией или лаконичному выражению своего мнения по тому или иному вопросу. Жесткая схема этой письменной формы стимулирует студентов к тщательному отбору лексических средств и точной передаче смысла.

Синквейн содержит 5 строчек:

- ✓ 1-я - название синквейна - содержит одно слово (как правило, местоимение либо существительное). Оно должно обозначать предмет (или вещь), о котором и будет рассказано;
- ✓ 2-я - пара слов (как правило, причастий либо прилагательных). Они должны описывать качества или приметы предмета, положенного в название;
- ✓ 3-я - содержит три деепричастия или глагола. Они рассказывают о типичных действиях предмета;
- ✓ 4-я - какое-либо словосочетание. Оно должно включать в себя личное мнение создателя синквейна о вещи или предмете, положенном в название данного стихотворения;
- ✓ 5-я - слово, с помощью которого следует подвести итог либо расширить содержание темы. Как правило, это существительное.



Одно из важных для себя направлений в своей работе считают профилактику вредных привычек, ВИЧ-инфекции у подростков. Свою работу провожу не только на занятиях по биологии и химии в рамках изучаемой темы, но и за рамками аудиторных занятий, так как считаю, что преподаватель биологии должен в первую очередь показать негативную сторону и последствие вредных привычек на здоровье человека и его потомстве.

«Вино губит телесное здоровье людей, губит умственные способности, губит благосостояние людей, и, что всего ужаснее, губит души людей и их потомства»,- писал Л.Н. Толстой.

Борьба с алкоголизмом - крупнейшая социальная и медицинская проблема любого государства. Вред алкоголя доказан. Даже малые дозы его могут стать причиной больших неприятностей или несчастий: травм, автомобильных катастроф, лишения

работоспособности, распада семьи, утраты духовных потребностей и волевых черт человеком. Нет и не может быть безвредных доз алкоголя!

1 декабря – Всемирный день борьбы со СПИДом. Это не праздник. Этот день появился для того, чтобы привлечь внимание мировой общественности и обычных людей к проблеме СПИДа, ценности человеческой жизни. В целях пропаганды здорового образа жизни, провожу классный час ***«ВИЧ-инфекция: помочь, предупредить, спасти!», посвящённый Всемирному дню борьбы*** со СПИДом. А присоединиться в этот день к человечеству, понять, что это за проблема, взглянуть на нее не как на что-то призрачное и далекое, а как на реальную угрозу каждому, подросткам помогают студенты – члены лекторской группы «За здоровый образ жизни».

Роль предмета ОУП.13. «Биология» в биологической и медицинской подготовке студента я вижу в том, чтобы этот курс стал «мостиком», преемственно связывающим этапы биологического образования в колледже на первом курсе и фундаментом для изучения общепрофессиональных и клинических дисциплин на последующих, понимания научной картины природы.

Место и роль социально-гуманитарных дисциплин в подготовке специалиста медицинского профиля

Силантьева Н.В.

преподаватель ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

В здравоохранении главная роль отводится, конечно же, врачам. Но ничуть не меньше, чем врачи, важны и сотрудники, которых называют средним медицинским персоналом.

Фельдшер, медицинская сестра, акушер, зубной техник – это ответственные и сложные профессии, которые требуют знаний во многих сферах общественной жизни. Поэтому среди специальных дисциплин студенты изучают предметы и дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла: основы философии, основы права, обществознание, история, русский язык, литература, иностранные языки.

На сегодняшний день можно столкнуться с проблемой мотивации у студентов при изучении данных дисциплин. Это связано с тем, что эти предметы не являются профильными и воспринимаются студентами как «бесполезные» и даже лишние. В этой ситуации очень многое зависит от того, насколько грамотно преподаватели могут показать студентам важность получения гуманитарных знаний для их личной и профессиональной жизни, а также востребованность не только в настоящем, но и в будущем.

На протяжении последних десятилетий мы можем наблюдать, что в духовной сфере нашего общества происходят значительные изменения. Утрачивается значимость духовных ценностей, размываются границы между гуманным и антигуманным, норма и патология меняются местами. В этих условиях особенно незащищенной оказывается молодежь, т.к. в силу своего переходного статуса она отличается неустойчивостью мировоззрения, размытостью нравственных ориентиров, нестабильностью и

противоречивостью своих взглядов. Это дает возможность некоторым политическим силам манипулировать неокрепшим сознанием молодёжи, вовлекая их в различные движения и группы сомнительного характера.

Роль социально-гуманитарных дисциплин заключается в том, чтобы помочь молодежи найти нравственные ориентиры, сделать правильный выбор между позитивными и негативными формами поведения, уметь отвечать за свои поступки перед собой и обществом. В процессе изучения таких дисциплин, как философия, история, психология, социология, студенты получают не просто набор знаний, они учатся самостоятельно и нестандартно мыслить, творить, брать на себя ответственность за принятые решения, прогнозировать результаты своей деятельности, также студенты получают навыки коммуникации. Социально-гуманитарные дисциплины способствуют воспитанию у студентов милосердия и толерантности, эстетического и художественного вкуса, формируют их человеческие качества. Молодежь, обладающая гуманитарной культурой, будет внутренне защищена от таких отрицательных явлений жизни общества, как национализм, агрессия, преступность, наркомания, социальная пассивность, и сможет противостоять им.

Без необходимого уровня общей культуры не получают должного развития и точные науки, требующие большого интеллектуального напряжения. А проекты, осуществляемые без гуманитарной экспертизы, приводят к техногенным катастрофам.

Что касается работы медика, могут возникать такие проблемы как взаимоотношения с пациентами, членами семей пациентов, с коллегами, вопросы медицинского права и этики, проблема подхода при профилактике и лечении заболеваний, аспект воздействия научных открытий на благополучие и улучшение здоровья человека, обмен передовым опытом в профессиональной сфере. Здесь на помощь могут прийти знания, полученные в процессе обучения в колледже.

К примеру, значимость философии для будущего врача и среднего медицинского работника. Медик должен понимать, что в процессе представления информации пациенту важную роль играют такие проблемы, как осознание пациентом полученной информации, его компетентность и получение согласия по поводу лечения. На выбор человека влияют многие факторы. Например, важным будет такой фактор, как наличие у человека рационального или мифологического типа мышления. Пациент с рациональным типом мышления адекватно воспринимает информацию о своем здоровье, понимает меру ответственности и старается достигнуть положительных результатов вместе с врачом и медицинской сестрой. И наоборот, пациент с мифологическим типом мышления будет игнорировать здравый смысл и научные медицинские методы лечения. То есть можно сказать, что от знания медицинским сотрудником особенностей мировоззрения и мировосприятия пациента зависят методы и результат лечения.

В эпоху информационного общества важно донести до каждого, что без знания культуры, языков, литературы, философии, истории невозможно сохранение необходимого уровня цивилизованности страны, иначе нация может превратиться в аморфное сообщество потребителей и производителей.

В заключении хочу сказать, что только гармоничное сочетание в образовательном процессе специальных, естественнонаучных и социально-гуманитарных дисциплин является залогом успешной подготовки специалиста любого профиля.

К вопросу о проблемах социально-гуманитарной подготовки студентов средних профессиональных учреждений медицинского профиля

Федина Е.Н.

кандидат социологических наук, преподаватель ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

Ни для кого не секрет, что в настоящее время сохраняется главная задача гуманитарных дисциплин – эффективно продолжить социализацию студентов после школы и наряду с семьей готовить выпускников не только к профессиональной деятельности, но и к жизни в обществе. Ведь именно гуманитарные дисциплины ответственны во многом за такую основу профессиональной компетентности будущего специалиста, как «формирование нравственного внутреннего убеждения, основанного на понимании личной ответственности за принятие профессиональных решений».

Дисциплины гуманитарного и социально-экономического цикла позволяют формировать такие компетенции специалиста, без которых немыслимо развитие общества:

– письменная и устная коммуникация на родном языке,
– способность к критике и самокритике,
– способность работать в команде (в т. ч. междисциплинарной),
– навыки межличностных отношений,
– способность общаться со специалистами из других областей,
– принятие различий и мультикултурности,
– способность работать в международной среде,
– знание других языков,
– приверженность этическим ценностям.

Социально-гуманитарные дисциплины должны способствовать: повышению общекультурного уровня развития; формированию у студентов гражданских, нравственных и других профессионально-значимых качеств, обусловленных особенностями профессиональной деятельности; активной общественной позиции, социальной и профессиональной ответственности; профессионально-коммуникативной компетентности; потребности в здоровом образе жизни, и способности переносить большие психологические нагрузки и др. Гуманитарные дисциплины оказывают определяющее влияние на развитие интеллектуального потенциала личности и нации в целом, способствуют устойчивому развитию общества.

Реализация поставленных задач во многом зависит от системности, интегративности всех дисциплин в единый блок, их активного межпредметного взаимодействия, эффективных способов разрешения методологических и методических проблем преподавания.

22 апреля этого года Ваша покорная слуга вместе с Екатериной Владимировной Пуляевой приняли участие в круглом столе «Проблематика образа будущего в преподавании социально-гуманитарных дисциплин в ПОО СПО» Областного методического объединения преподавателей истории, обществознания и основ философии, где были поднята проблема преподавания истории и обществознания в организациях СПО.

В частности, присутствующие преподаватели отметили, что одной из важнейших проблем, с которой они столкнулись - это невысокий уровень литературного и культурного кругозора вчерашнего школьника, отсутствие у него навыков серьезного чтения и шире – последовательного добросовестного обучения, усвоения нового материала, самоподготовки. Несформированность данных качеств печальна сама по себе, однако имеет и более опасные следствия. У большинства сегодняшних студентов слабо развита восприимчивость к устной и письменной информации, долговременная память, способность к сопоставлению фактов, критическому мышлению. Примета времени: студенты испытывают огромные трудности с выражением своих мыслей. Неприученность думать – «заболевание», встречающееся даже у тех, кто подался в гуманитарии, отмечают преподаватели.

Между тем эти способности формируют, прежде всего, гуманитарные науки.

В настоящее время мы вынуждены констатировать, что у большинства обучающихся снижается потребность в гуманитарном знании и гуманитарной культуре. Далеко не все студенты готовы к восприятию гуманитарных дисциплин. Сказывается недостаток доссузовской общекультурной подготовки.

На сегодняшний день можно столкнуться с проблемой мотивации у студентов при изучении данных дисциплин; это связано с тем, что такие предметы не являются профильными и воспринимаются как «бесполезные». И в этой ситуации очень многое зависит от того, насколько грамотно организована система социально-гуманитарного образования, и преподаватели могут показать студентам важность получения гуманитарных знаний для их личной и профессиональной жизни, а также востребованность не только в настоящем, но и в будущем.

Могу отметить, что нами отстаивалась точка зрения о том, что студенты нашего колледжа не воспринимают изучение гуманитарных дисциплин, как бесполезное. Более того, мы отметили, что студенты, как правило, не задают нам вопросы – «А зачем нам история.. литература?» и так далее. Так же мы обозначили, что этому способствуют организовываемые в колледже мероприятия и, в частности, Первые Балаковские образовательные комиции. Например, при написании эссе на тему «Профессия медицинской сестры: человек или робот?» свое объяснение практически все студенты начинали с истории становления этой профессии в мире и России.

И, тем не менее, приходится сталкиваться с общим низким уровнем знаний наших студентов по гуманитарным дисциплинам. Так, например, в ходе работы над индивидуальными проектами по истории были организованы качественные социологические исследования методом фокус-группы, позволяющие выявить отношение студентов к историческим процессам, происходившим в нашей стране, и историческим деятелям.

Выяснилось, что:

1. Каждый пятый студент считает, что в истории России его идеалам не соответствует ни один исторический период.

2. Соответствует идеалам остальных студентов:

– Российская империя – 27 %.

– Современный период жизни, «путинская эпоха» – 24 %.

– СССР в период Сталина, 1930-1950 гг. – 17 %.

– СССР в 1960-1980 гг., эпоха Хрущева и Брежнева – 16 %.

– «Политическая оттепель» конца 1950-начала 1960 гг. – 5 %.

– Период преобразований 1990-х годов – 5 %.

Выяснялись представления студентов о политических лидерах прошлого: первое место по студенческим симпатиям занял Петр I – 56 %. Каждый третий студент полагает, что надеждам народа отвечал И.Сталин, а сейчас отвечает В.Путин: практически рейтинг Сталина равен рейтингу Путина. И это еще одно свидетельство того, как нуждаются студенты в обсуждении наиболее сложных и трагических периодов российской истории. Такое обсуждение возможно главным образом на занятиях по гуманитарным дисциплинам.

Мы должны понимать также и то, что активная жизненная позиция студентов в решении вопросов профессиональной карьеры, собственной судьбы и судьбы Родины формируется в процессе изучения в СПО в большей степени гуманитарных дисциплин.

Таким образом, одним из факторов предупреждения и предотвращения негативных проявлений в молодежной среде следует считать эффективное преподавание гуманитарных дисциплин. Поэтому, на наш взгляд, нужна серьезная дискуссия о месте и роли преподавания гуманитарных дисциплин в образовательных учреждениях СПО России не только в образовательном сообществе, но и, главным образом, в органах государственной власти и в структурах гражданского общества. От качества преподавания гуманитарных дисциплин зависит уровень общей, правовой и политической культуры нашей молодежи,

Место и роль точных дисциплин в подготовке специалиста медицинского профиля

Чухарева Ю.И.

преподаватель ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

А от математики к медицине

Нити тянутся незримые.

Ерёмина З.И.

Здравствуйте уважаемые коллеги. Предлагаю рассмотреть: «Место и роль точных дисциплин в подготовке специалиста медицинского профиля»

К точным наукам принято относить математику, физику, химию, информатику, а также некоторые разделы биологии. Подробно рассмотрим место и роль математики в подготовке специалиста медицинского профиля.

С первых занятий по математике со студентами протягиваем нити, нити зримые и не зримые, очевидные и не очевидные от математики к медицине.

В Балаковском медицинском колледже готовит студентов по специальностям:

Специальность 31.02.01 Лечебное дело

Специальность 34.02.01 Сестринское дело

Специальность 31.02.02 Акушерское дело

Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая

В учебном плане каждой специальности есть определенное количество часов математики.

Место математики в подготовке специалиста медицинского профиля

«…нельзя обучить приложениям математики,
не научив самой математике».
Лев Дмитриевич Кудрявцев - *математик,*
член-корреспондент АН СССР
по отделению прикладной математики

Обратимся к одному из основных документов преподавателя. Обратимся к Рабочей программе каждой учебной дисциплины.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. МАТЕМАТИКА

по специальности среднего профессионального образования
31.02.01 Лечебное дело
базовой уровень подготовки

В Рабочей программе для студентов по специальности 31.02.01 Лечебное дело Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ является ЕН. 00 Математический и общий естественный учебный цикл.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студента **108** часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **72** часа;
- самостоятельной работы студента **36** час.

4.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ЕН.02. МАТЕМАТИКА

для специальности 31.02.01 Лечебное дело.

№ п.	Тема	Теория	Практика	ВСР	Всего
1.	Тема 1.1. Дифференциальное исчисление.	6	4	5	15
2.	Тема 1.2. Интегральное исчисление.	6	4	5	15
3.	Тема 2.1. Последовательности, пределы и ряды	4	2	3	9
4.	Тема 3.1. Операции с множествами. Основные понятия теории графов. Комбинаторика.	4	2	3	9
5.	Тема 3.2. Основные понятия теории вероятности и математической статистики.	6	4	5	15
6.	Тема 3.3. Математическая статистика и её роль в медицине и здравоохранении.	8	6	7	21
7.	Тема 4.1. Численные методы математической подготовки среднего медицинского персонала.	4	4	4	12
8.	Тема 4.2. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.	4	4	4	12
	Итого:	42	30	36	108

В строках 6, 7 и 8 указаны темы непосредственно связанные с профессией:

- ✓ Тема 3.3. Математическая статистика и ее роль в медицине и здравоохранении;
- ✓ Тема 4.1. Численные метода математической подготовки среднего медицинского персонала;

✓ Тема 4.2. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.

В Рабочих программах для студентов по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, специальности 31.02.02 Акушерское дело 2 курс, специальности 34.02.01 Сестринское дело 2 курс Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ является ЕН. 00 Математический и общий естественный учебный цикл.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01. МАТЕМАТИКА
по специальности среднего профессионального образования
34.02.01 Сестринское дело
базовый уровень подготовки

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01. МАТЕМАТИКА
по специальности среднего профессионального образования
31.02.05 Стоматология ортопедическая
базовой уровень подготовки

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01. МАТЕМАТИКА
по специальности среднего профессионального образования
31.02.02 Акушерское дело
базовый уровень подготовки

Количество часов на освоение программы дисциплины:
- максимальной учебной нагрузки студента **48** часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **32** часа;
- самостоятельной работы студента **16** час.

Тематический план содержит темы тематического плана специальности лечебного дела, но отличается количество часов, отводимых на их изучение. В строках 6, 7 и 8 указаны темы непосредственно связанные с профессией:

✓ Тема 3.3. Математическая статистика и ее роль в медицине и здравоохранении;

✓ Тема 4.1. Численные метода математической подготовки среднего медицинского персонала;

✓ Тема 4.2. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Тематический план по дисциплине «Математика»
для 2 курса специальности 34.02.01 Сестринское дело.

№ п.	Тема	Теория	Практика	ВСР
1.	Тема 1.1. Дифференциальное исчисление.	2	4	3
2.	Тема 1.2. Интегральное исчисление.	2	4	5
3.	Тема 2.1. Последовательности пределы и ряды.	2		
4.	Тема 3.1. Операции с множествами. Основные понятия теории графов. Комбинаторика.	2		
5.	Тема 3.2. Основные понятия теории вероятности и математической статистики.	2	4	3
6.	Тема 3.3. Математическая статистика и её роль в медицине и здравоохранении.	2	4	5
7.	Тема 4.1. Численные методы математической подготовки среднего медицинского персонала.	2		
8.	Тема 4.2. Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.	2		
	Итого:	16	16	16

В Рабочих программах для студентов по специальности 31.02.02 Акушерское дело 1 курс и специальности 34.02.01 Сестринское дело 1 курс Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ является ОУП. 00 общие учебные предметы.

Количество часов на основании программы учебного предмета.

- максимальной учебной нагрузки студента **234 часа**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **156 часов**;

- самостоятельной работы студента **78 часа**.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.04 МАТЕМАТИКА

по специальности

среднего профессионального образования

31.02.02 Акушерское дело

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

базовой уровень подготовки

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТ

ОУП.04 «МАТЕМАТИКА»
(ВКЛЮЧАЯ АЛГЕБРУ И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЮ»
по специальности среднего профессионального образования
34.02.01 Сестринское дело
базовой уровень подготовки

Тематический план не содержит тем подготовки специалиста медицинского профиля. Но с первого занятия и на каждом занятии либо приводим задачи медицинского занятия, либо обсуждаем применение математических умений в профессиональной деятельности. Решение и оформление работ по образцу – в профессиональной деятельности ведение медицинской документации. Правильно и аккуратно чертить графики, отработать движения рук для точного введения лекарства внутривенно и пальпации.

Тематический план по дисциплине
«Математика: включая
алгебру и начала математического анализа; геометрия»
для специальностей 34.02.01 Сестринское дело 1 курс.

№ п.	Тема	Теория	Практика	ВСР	Всего
1.	Введение	2		1	3
Раздел 1. Развитие понятия о числе.		8 ч.			
Раздел 2. Корни, степени и логарифмы.		20 ч.			
Раздел3.Прямые и плоскости в пространстве.		14 ч.			
Раздел 4. Комбинаторика.		10 ч.			
Раздел 5. Координаты и векторы.		10 ч.			
Раздел 6. Основы тригонометрии.		16 ч.			
Раздел 7. Функции, их свойства и графики.		14ч.			
Раздел 8. Многогранники и круглые тела.		14ч.			
Раздел 9. Начала математического анализа.		16ч.			
Раздел 10. Интеграл и его применение.		8 ч.			
Раздел 11. Элементы теории вероятности и математической статистики.		10 ч.			
Раздел 12. Уравнения и неравенства.		14 ч.			
	Итого:	98	58	78	234

Таким образом определено место математики в подготовке специалиста медицинского профиля.

Роль математики в подготовке специалиста медицинского профиля

О роли математики как науки говорили многие великие ученые:
«Математика нужна для изучения многих наук,
но сама она не нуждается ни в какой науке».
П. Каптерев
«Математика – это то, посредством чего
люди управляют природой и собой».
А. Колмогоров

Каждая рабочая программа содержат планируемые результаты. Которые описывают личностные результаты, Метапредметные результаты, общие компетенции, профессиональные компетенции. Приведем пример.

В ФГОС СПО по специальности «Сестринское дело» от в требованиях к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы сказано, что медицинская сестра/брат должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1). Показателями сформированности этой компетенции на занятиях математики являются - понимание роли математики в своей будущей профессии, проявление к математике устойчивого интереса, заинтересованное участие в выполнении заданий самостоятельной работы.

Перечисленные выше профессионально важные качества будущего медицинского работника можно формировать средствами различных учебных дисциплин, в том числе математики. Этапы профессиональной деятельности специалистов медицинского профиля можно также соотнести с этапами решения математической задачи, в процессе которого будут развиваться соответствующие каждому этапу профессионально важные качества будущей профессии.

Содержание математики при этом должно иметь прикладную направленность и интегрированный характер. Отметим, что прикладная направленность курса математики необходима. Для студентов важно уже с первых дней учебы в колледже видеть взаимосвязь изучаемых дисциплин с будущей профессиональной деятельностью. Не случайно среди первых вопросов на занятиях по математике звучат следующие: «А зачем мне это изучать, если я буду медсестрой?», «А как это пригодится мне в моей профессии?». Ответом на поставленные вопросы может быть систематическое использование в обучении математике медицинских понятий, идей, моделей и задач, постоянная иллюстрация математического материала приложениями из различных разделов медицины.

Мотивация к изучению математики в подготовке специалиста медицинского профиля

«Когда ребята поймут связь математики
с другими отраслями знаний –
математика оживет, будет увлекать,
из трудного предмета превратится в отрасль знания».
Н.К.Крупская

Мотивирующим фактором изучения математики является ценностное представление о ее профессиональной значимости. Таким образом, профессиональные мотивы, которые являются для студентов смыслообразующими, способны оказать непосредственное влияние на развитие внутренних мотивов обучения математике. Важнейшую роль при этом играет содержание учебного материала.

Математика и медицина связаны прочной незримой нитью между собой. Но несведущим в этих областях людям кажется, что эти науки несовместимы. Конечно, при постановке диагноза врач напрямую не использует математику, но даже при сборе анамнестических данных, например, проверить пульс и сравнить его с нормой для данного пациента, нужны математические знания, так как пульс является квадратным корнем из роста пациента. А если говорить о назначениях врача и манипуляциях, которые выполняет медицинская сестра, то здесь связь проявляется, например, в расчете суточной дозировки препарата, или в расчете концентрации препарата при его разведении. Это далеко не все области применения математики в медицине, их спектр гораздо больше. Уже опираясь на вышесказанное, можно сказать о том, что связь математики с медициной есть, и роль и влияние математики на профессиональную деятельность медицинских работников очень велика. Поэтому качественное преподавание математики в организациях, осуществляющих образовательную деятельность на всех уровнях образования — это основная задача. Конечно, для медицинских образовательных организаций профилирующими являются медицинские и клинические дисциплины, которые формируют основу профессиональной компетентности медицинского работника. Общеобразовательные дисциплины уходят на второй план, однако знания математики тоже способствуют развитию необходимых и значимых для медицинской профессии качеств у обучающихся. Поэтому, такая дисциплина, как «математика» входит в учебные планы всех организации, осуществляющей образовательную деятельность, не зависимо от профессиональной направленности. Так в программах подготовки специалистов медицинского профиля предусмотрено изучение математики на первом и втором курсах.

В заключение приведем строки из стихотворения. Автор стихов, Ерёмина Земфира Ивановна, Родилась в Воронежской области в 1936г. Окончила Воронежский мединститут (терапевт, эндокринолог, кардиолог), работала в Иркутске эндокринологом, потом в Балабаново терапевтом и кардиологом, врач от Бога (из тех, что лечат). Выйдя на пенсию, стала писать стихи, раньше писала «в стол».

Математика и медицина –
Понятия пока несовместимые,
А от математики к медицине
Нити тянутся незримые.

В формулы облекаются
Веками накопленные знания
Формулами выражаются
Симптомы заболевания.

Формулы предсказывают
Болезни течение.
Формулы указывают
Лучшее лечение.

Точные решения,
Машины кибернетические…
Должен врач мышление
Иметь математическое.

Ерёмина З.И./ 1966 г.

СЕКЦИЯ 2. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ЗВЕНА

О состоянии рынка труда в Балаковском муниципальном районе в разрезе специальностей медицинского профиля и возможности получения дополнительного образования в рамках национальных проектов

Алейникова Г.Г.

начальник отдела профориентации и профессионального обучения ГКУ СО «ЦЗН г. Балаково»

В последние годы одной из наиболее острых проблем Балаковского муниципального района, как практически и всех других городов региона, является дефицит медицинских кадров. По состоянию на 25 мая 2022 года в ГКУ СО «Центр занятости населения г. Балаково» с начала года за содействием в поиске подходящей работы всего обратилось 1273 человека, из которых 603 были признаны безработными, в том числе 21 человек, имеющий медицинскую профессию: врачи – 4 человека, средний медицинский персонал – 8 человек, младший медицинский персонал - 9 человек.

За этот же период работодателями на единой цифровой платформе «Работа в России» были заявлены 437 вакансий медицинского персонала в 26 учреждениях медицинского профиля, расположенных на территории Балаковского муниципального района, в том числе: врачей – 294 человек, среднего медицинского персонала – 138 человек, младшего медицинского персонала - 5 человек.

В первую очередь не хватает врачей первичного звена здравоохранения – терапевтов, врачей общей практики, педиатров, и пандемия, несомненно, только ухудшила ситуацию, вызвав отток медицинских кадров в ковидные госпитали.

Кроме того, в последнее время появилось достаточно много дополнительной работы, ложащейся на врачей и средний медицинский персонал. В государственных учреждениях недостаточное количество инженеров, программистов, менеджеров, которые обеспечивают работу медиков в условиях цифровизации.

В целях приобретения или развития гражданами имеющихся знаний, компетенций и навыков, а также дальнейшего обеспечения их занятости Правительством РФ разработан целый ряд мероприятий, рассчитанных на период до 2024 года, в том числе федеральный проект «Содействие занятости» национального проекта «Демография».

Организация бесплатного профессионального обучения и дополнительного профессионального образования осуществляется тремя федеральными операторами: АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскилс Россия)», ФГБОУ ВО РАНХиГС при Президенте РФ и ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет».

В 2022 году реализация мероприятий осуществляется путем обучения, завершающегося итоговой аттестацией, следующих категорий граждан:

- граждане в возрасте 50 лет и старше, граждан предпенсионного возраста;

- женщины, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет;

- женщины, не состоящие в трудовых отношениях и имеющие детей дошкольного возраста в возрасте от 0 до 7 лет включительно;

- молодежь в возрасте до 35 лет включительно, относящаяся к категориям:

- граждан, которые с даты окончания военной службы по призыву не являются занятыми в соответствии с законодательством о занятости населения в течение 4 месяцев и более;

- граждан, которые с даты выдачи им документа об образовании (квалификации) не являются занятыми в течение 4 месяцев и более;

- граждан, не имеющих среднего профессионального или высшего образования, и не обучающихся по образовательным программам среднего профессионального или высшего образования;

- граждан, завершающих обучение по образовательным программам среднего профессионального или высшего образования в текущем году, обратившихся в органы службы занятости, для которых отсутствует подходящая работа по полученной профессии (на основании данных ЕЦП «Работа в России».

- безработные граждане;

- граждан, находящихся под риском увольнения (планируемых к увольнению в связи с ликвидацией организации либо сокращением штата или численности работников организации).

Граждане из числа молодежи в возрасте до 30 лет имеют приоритетное право на участие в мероприятиях.

Кроме того, в апреле 2022 года федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» дополнен проектом «Цифровые профессии», в рамках которого можно получить дополнительное профессиональное образование в сфере IT-технологий при финансовой поддержке государства: граждане Саратовкой области могут пройти обучение цифровым профессиям с компенсацией 50, 75 или 100 % стоимости обучения.

Принять участие в проекте могут граждане трудоспособного возраста, имеющие образование не ниже средне-профессионального.

Общие требования к участникам программы:

- гражданство РФ,

- возраст от 16 лет до пенсии,

- среднее профессиональное или высшее образование или статус студента,

- принадлежность к одной из льготных категорий:

1. Льготные категории для скидки 100%:

- люди с инвалидностью,

- безработные граждане, которые стоят на учете в центре занятости.

2. Льготные категории для скидки 75%:

- родители с детьми до 3 лет, с зарплатой ниже средней по региону поданным Росстата;

- безработные граждане, которые не стоят на учете в центре занятости.

3. Льготные категории для скидки 50%:

- родители с детьми до 3 лет, с зарплатой выше средней по региону поданным Росстата,

- работники бюджетных организаций,

- студенты,

- россияне с доходом ниже среднего по региону поданным Росстата.

Профессии, которые можно получить в рамках данного проекта: разработчик приложений, продуктовый и системный аналитик, бизнес-архитектор, интернет-маркетолог, веб-дизайнер, IT-рекрутер и другие. Обучение проходит в онлайн-режиме. Продолжительность обучения – от 250 часов. Выпускники получат диплом о профессиональной переподготовке.

Несомненно, дальнейшее совершенствование государственной системы здравоохранения и активное участие в проводимых мероприятиях будет способствовать устранению дефицита медицинских кадров.

Формирование и развитие профессиональных навыков будущего специалиста среднего медицинского звена

Баклыкова А.В.

заместитель директора по практическому обучению
ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

Необходимость интенсификации и практико-ориентированности образовательного процесса в среднем профессиональном образовании обусловлена рядом взаимосвязанных причин:

1. Быстрая смена квалификаций и технологий в эпоху цифровизации экономики и общества обостряет проблему в квалификационных кадрах. Широкие квалификации, непрерывность образования становятся основой конкурентноспособности специалиста среднего профессионального образования.

2. Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период о 2024 года» перед системой образования поставлены стратегические задачи воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, историческо и национально-культурных традиций; создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования. Во исполнение Указа в рамках Национального проекта «Образование» основной задачей федерального проекта «Молодые профессионалы» (повышение конкурентноспособности профессионального образования») определена задача модернизации профессионального образования, в том числе посредством адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ.

3. Минпросвещения России организована и проведена работа по разработке и актуализации ФГОС СПО из списка ТОП-50 профессий и специальностей СПО, востребованных на рынке труда, с учетом требований профессиональных стандартов и компетенции Ворлдскиллс Россия. Приказом Минтруда №744 от 26.10.2020 «Об

утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования» вошли следующие специальности: Мед сестра, фармацевт, фельдшер.

4. Актуализация ФГОС СПО с учетом требований профессиональных стандартов и компетенций Ворлдскиллс Россия активно продолжается в настоящее время. Законодательно закреплена, апробирована и внедряется процедура демонстрационного экзамена.

5. С 2019 года начали предоставляться субсидии из федерального бюджета на оснащение учебных мастерских. Начаты процессы цифровой трансформации системы СПО в рамка федерального проекта «Цифровая образовательная среда».

Практическое обучение ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж» имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальностям среднего медицинского образования «Лечебное дело», «Сестринское дело», «Стоматология ортопедическая», «Акушерское дело», формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы. Основным направлением совершенствования профессионального образования в системе СПО является практикоориентированность.

Практикоориентированная направленность образовательного процесса - это система последовательных конкретных действий и методов обучения, ведущих к запланированным результатам при организации образовательного процесса в ГАПОУ СО «Балаковском медицинском колледже.

Современные технологии обучения способствуют интеграции учебно-познавательной и профессионально-практической деятельности студентов.

Основными направлениями практического обучения являются:

- Организация и проведение всех видов практики;
- Кадровое обеспечение практического обучения;
- Социальное партнерство, сотрудничество с клиническими базами;
- Трудоустройство выпускников;
- Конкурсы и конференции;

Практическое обучение состоит из учебной практики и производственной практик. В колледже для симуляционного обучения учебная практика проводится в манипуляционных кабинетах доклинической практики, где формируются первые умения по избранной профессии, имитируется профессиональная деятельность медицинской сестры, фельдшера по алгоритму отрабатываются и выполняются все манипуляции на муляжах и фантомах. Это все проводится с целью максимального приближения к практическому здравоохранению, а также для формирования первичного практического опыта и профессиональных компетенций студентов. Содержание всех этапов практики определяется программами (профессиональной) практики, обеспечивающими дидактически обоснованную последовательность процесса овладения студентами профессиональных умений и навыков.

Одной из главных целей практики является достижение установленного уровня квалификации по избранной специальности. Прохождение производственной практики на клинических базах ведущих медицинских организаций города с современной материально-технической базой и планирующих в перспективе трудоустройство выпускников колледжа способствует успешной адаптации выпускников в данных

организациях. Медицинские работники учреждений здравоохранения очень заинтересованно относятся к студентам, прививая им, навыки профессионального мастерства, создают благоприятный климат в трудовых коллективах, что способствует быстрейшей адаптации студентов при прохождении производственной практики. Практическое обучение проводится в соответствии с утверждённым рабочим учебным планом, графиком учебного процесса.

Учебная и производственная практики - весенний семестр

Специальность	Курс	Семестр	Вид и раздел практики
31.02.01 Лечебное дело	IV	VIII	Преддипломная практика
31.02.01 Лечебное дело	IV	IX	МДК.05.01. Медико-социальная реабилитация МДК.06.01. Организация профессиональной деятельности
31.02.01 Лечебное дело	III	VII	МДК.02.04. Лечение пациентов детского возраста МДК.02.03. Оказание акушерско-гинекологической помощи
31.02.01 Лечебное дело	II	III	МДК.01.01. Пропедевтика клинических дисциплин
31.02.01 Лечебное дело	I	I	МДК.07.03. Технология оказания медицинских услуг ПМ.07 Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными
34.02.01 Сестринское дело	IV	VIII	Преддипломная практика
34.02.01 Сестринское дело	IV	VIII	МДК.03.01.Основы реаниматологии
34.02.01 Сестринское дело	III	VI	МДК.01.01. Здоровый человек и его окружение МДК.01.03. Сестринское дело в системе ПМСП населению
34.02.01 Сестринское дело	II	IV	МДК.04.03. Технология оказания медицинских услуг ПМ.04 Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными
31.02.05 Стоматология ортопедическая	III	VI	Преддипломная практика
31.02.05 Стоматология ортопедическая	III	VI	МДК.03.01.Технология изготовления бюгельных протезов
31.02.05 Стоматология ортопедическая	II	III	МДК.01.02. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов МДК.02.01. Технология изготовления

			несъемных протезов МДК.03.01. Технология изготовления бюгельных протезов
31.02.05 Стоматология ортопедическая	I	I	МДК.01.01. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов МДК.01.02. Технология изготовления съемных пластиночных протезов при полном отсутствии зубов МДК.02.01.Технология изготовления несъемных протезов

Учебная и производственная практики - осенний семестр

Специальность	Курс	Семестр	Вид и раздел практики
31.02.01 Лечебное дело	IV	VII	МДК.03.01. Дифференциальная диагностика и оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе МДК.04.01.Профилактика заболеваний и санитарно-гигиеническое образование населения
31.02.01 Лечебное дело	III	V	МДК.02.01. Лечение пациентов терапевтического профиля МДК.02.02. Лечение пациентов хирургического профиля
31.02.01 Лечебное дело	I	I	МДК.07.02. Безопасная среда для пациента и персонала
34.02.01 Сестринское дело	IV	VII	МДК.02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях МДК.02.02. Основы реабилитации
34.02.01 Сестринское дело	III	V	МДК.01.01. Здоровый человек и его окружение
34.02.01 Сестринское дело	II	III	МДК.04.02. Безопасная среда для пациента и персонала
31.02.05 Стоматология ортопедическая	III	V	МДК.04.01.Технология изготовления ортодонтических аппаратов МДК.05.01.Технология изготовления челюстно-лицевых аппаратов
31.02.05 Стоматология ортопедическая	II	III	МДК.01.01.Технология изготовления съемных пластиночных протезов при частичном отсутствии зубов

При проведении практических занятий особое значение придается проблемно-поисковым и активным методам обучения, активизирующим познавательную деятельность студентов. Решение ситуационных, проблемных задач, тренинг на фантомах, позволяет моделировать профессиональную деятельность. Работа у постели больного, курация пациентов, участие в проведении лечебно-диагностических и профилактических мероприятиях способствуют погружению студентов в профессиональную деятельность, лучшему закреплению практических умений, проявлению личностных качеств – развитие ответственности за результат своей деятельности, способности к системному действию в

профессиональной ситуации. Практическая подготовка студентов осуществляется как штатными преподавателями, так и преподавателями - совместителями из числа наиболее квалифицированных работников медицинских организаций, что позволяет интегрировать учебный процесс с практической подготовкой.

Балаковский медицинский колледж активно участвует в движении WorldSkills Russia целью, которой является:

- модернизация образовательных программ в соответствии с международными наработками в области подготовки кадров;
- внедрение в учебный процесс инновационных форм, методов и технологий обучения;
- повышение профессиональной компетентности обучающихся и педагогических работников;
- стимулирование личностно-профессионального роста и творческой активности обучающихся;
- развитие социального партнерства и привлечение работодателей к процессу подготовки кадров.

Традиционно проводятся конкурсы профессионального мастерства по специальностям в колледже, также студенты участвуют во Всероссийских конкурсах.

Согласно ФГОС будущие специалисты среднего звена защищают выпускные квалификационные работы на основе проведения исследовательской работы в отделениях медицинских организаций. Анализ выполненных квалификационных работ свидетельствует о том, что выпускники колледжа осознают значимость своей будущей профессии, готовы к профессиональной деятельности. Профессиональная подготовка будущих специалистов по новым стандартам, построенным с учетом модульно-компетентного подхода, обеспечивает комплексное освоение знаниями, умениями, но и приобретением нравственных качеств, таких как коммуникативная компетентность, ответственность, дисциплинированность, уважение к пациентам и коллегам. Этому способствует совместная кропотливая работа кураторов групп, преподавателей колледжа и социальных партнеров из медицинских организаций.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями колледжа совместно с высококвалифицированными специалистами медицинских организаций – социальных партнеров, заинтересованных в трудоустройстве выпускников.

В целях обеспечения координации деятельности по подготовке специалистов среднего медицинского образования Приказом Министерства здравоохранения Саратовской области утвержден перечень учреждений здравоохранения, используемых в качестве баз практической подготовки.

Закрепление баз практики осуществляется на основе прямых договоров медицинского колледжа с медицинскими организациями Саратовской области и г.Балаково.

Балаковский медицинский колледж тесно сотрудничает с лечебными медицинскими организациями города и области. С каждым годом колледж старается увеличить количество социальных партнеров в плане прохождения практики.

Для преподавателей и для организаторов производственной практики важно знать впечатления студентов от работы на базах ЛПУ, мнение студентов об организации практики и об отношении организации, принимающего на практику студентов.

В результате прохождения практики студенты получают практический опыт по выбранной специальности, дополнительные знания и навыки, которые помогут более эффективно осваивать учебную программу, возможность последующего трудоустройства – в случае успешного прохождения практики. Также во время учебно-производственной и преддипломной практики студенты подкрепляют свои теоретические знания по специальности практическими навыками, получаемыми в реальных производственных условиях, пробуют свои силы и узнают больше о своей будущей профессии.

В Балаковском медицинском колледже готовят профессионально подготовленных, конкурентоспособных будущих средних медицинских работников, отвечающих современным требованиям здравоохранения.

Наша задача - создание условий для трудоустройства студентов, успешная и быстрая адаптация на рабочем месте, развитие возможности личностного и профессионального роста.

Зарубежный опыт участия в Международном чемпионате WorldSkills Kazakhstan Oral – 2022 г.

Каширова В.Ю.,

методист ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»,

Королева В.А.

преподаватель специальных дисциплин

ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж»

21 мая 2021 года наш колледж подписал меморандум о сотрудничестве с ТОО «Западно-Казахстанский высший медицинский колледж» (Республика Казахстан).

В рамках реализации международного сотрудничества между ГАПОУ СО «Балаковский медицинский колледж» (Российская Федерация) и ТОО «Западно-Казахстанский высший медицинский колледж» (Республика Казахстан) преподаватель специальных дисциплин Королева Вера Алексеевна и я методист колледжа Каширова Вера Юрьевна с 16.05.2022г. по 19.05.2022г. посетили Западно-Казахстанский высший медицинский колледж г. Уральск, где приняли участие в качестве независимых экспертов регионального чемпионата WorldSkills Kazakhstan Oral-2022 г. по компетенции «Медицинский и социальный уход». В рамках данного мероприятия мы принимали участие в судействе 6 студентов на 3 площадках:

1. Уход в стационаре
2. Уход в поликлинике
3. Уход на дому

Кроме нас с Верой Алексеевной на площадке присутствовали преподаватели Западно-Казахстанского колледжа и представители здравоохранения г. Уральск: старшая медицинская сестра стационара, главная медицинская сестра поликлиники, специалист по

сестринскому персоналу, операционная медицинская сестра Уральской областной клинической больницы.

В первый день чемпионата судили студентов на площадке «Уход в стационаре». Причем, в данном колледже обучение проходит на 2 языках: русском и казахском. Студенты имели право выбрать язык общения русский или казахский. На следующей площадке «Уход в поликлинике» все студенты общались на английском языке. Во второй день чемпионата студенты работали на площадке «Уход на дому».

В рамках проведения данного чемпионата, с целью обмена опытом и развития профессионального мастерства 18.05.2022 г. преподаватель Королева В. А. провела международный мастер класс на тему: «Современные методы оказания паллиативной помощи». На мастер-классе присутствовали члены администрации, преподаватели и представители здравоохранения г. Уральска. Вера Алексеевна продемонстрировала присутствующим перемещение паллиативных пациентов с использованием эргономических приспособлений.

В начале XXI века наблюдается глобальное постарение населения и рост онкологической заболеваемости, это приводит к появлению большой группы инкурабельных больных, испытывающих сильнейшие страдания и нуждающихся в адекватной комплексной медико-социальной помощи.

В то время как ранее паллиативной помощью считалось симптоматическое лечение больных злокачественными новообразованиями, сейчас это понятие распространяется на пациентов с любыми инкурабельными хроническими заболеваниями в терминальной стадии развития, среди которых, конечно, основную массу составляют онкологические больные.

Паллиативная помощь - направление медицинской и социальной деятельности, целью которого является улучшение качества жизни инкурабельных больных и их семей посредством предупреждения и облегчения их страданий, благодаря раннему выявлению, тщательной оценке и купированию боли и других физических, психологических и духовных симптомов.

Существует многообразие форм оказания паллиативной помощи пациентам. Они различаются в разных странах, так как в каждой стране происходит развитие этого направления по самостоятельному плану. В соответствии с рекомендациями ВОЗ все многообразие можно разделить на две основные группы - это помощь на дому и в стационаре.

В приведенном определении паллиативной медицины выделены два ключевых понятия: «страдание» и «качество жизни». Другими словами, цель паллиативной медицины – уменьшить страдания больного путем улучшения качества жизни. Для облегчения состояния инкурабельных больных каждый медицинский работник должен владеть определенными навыками ухода за такими пациентами.

При изучении междисциплинарного курса «Безопасная среда для пациента и персонала» предусмотрен разделна 12 часов «Лечебно-охранительный режим в ЛПУ и на дому». Тема занятия «Эргономика. Биомеханика. Перемещение пациента». На изучение этой темы предусмотрено программой 4 учебных часа (1практическое занятие).

Начальные знания по теме студенты получают на лекционном занятии «Лечебно-охранительный режим в ЛПУ и на дому».

<u>Цели практического занятия</u>

I. Учебная: Сформировать у студентов представление о биомеханике и медицинской эргономике как обязательной составляющей их будущей профессиональной деятельности.

II. Развивающая: согласно компетенттносному подходу, развитие общей компетенции (ОК) организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

III. Воспитательная: формирование общей компетенции (ОК) понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

IV. Методическая: демонстрация парацентрической технологии с элементами ролевой игры.

Лечебно-охранительный режим — это комплекс лечебно-профилактических мероприятий по предупреждению развития факторов, отрицательно воздействующих на пациента, направленных на обеспечение физического и психического покоя пациента.

Основными элементами этого режима являются:

- правильно организованный уход за пациентом;
- создание благоприятной больничной обстановки
- ликвидация травмирующих факторов;
- организация досуга пациента.

Сегодня мне хотелось бы остановиться на важном элементе, которое облегчит персоналу выполнение процедур пациенту, поможет в создании комфорта, уменьшит боль, предотвратит возможные осложнения. И, конечно же поможет избежать травматизации и заболеваний опорно-двигательного аппарата у персонала.

Главными составными частями лечебно-охранительного режима являются строгое соблюдение распорядка дня и полное взаимопонимание между пациентом и медицинскими работниками независимо or того, где он проводит лечение: в больнице, на дому или в поликлинике.

Общеизвестно, что определенным гарантом эффективной профессиональной деятельности любого специалиста является наличие безопасной рабочей среды. Именно поэтому, для современной медицины актуальной является проблема создание безопасной больничной среды как для пациента, так и для персонала. Она гарантирует снижение или отсутствие травматизма и профзаболеваний, т.е. сохранение здоровья.

Значительный процент в структуре профессиональной заболеваемости медицинских работников составляет травматизм при выполнении своих профессиональных обязанностей. Медицинской сестре необходимо перемещать пациентов, передвигать оборудование, переносить тяжести. Кроме того, медицинская сестра часто трудится в вынужденной позе. Все это требует больших физических усилий и зачастую ведет к травматизации, к хроническим заболеваниям опорно-двигательного аппарата.

Чтобы уменьшить отрицательное влияние на пациента ограниченного режима двигательной активности, а также снизить риск возможных травм у медсестры, осуществляющей уход, необходимо знать основные положения БИОМЕХАНИКИ. Хорошая биомеханика тела обозначает практику правильного положения тела в течение рабочего дня. Необходимо помнить про биомеханику тела постоянно, а не только при возникновении болей в спине.

Биомеханика является одним из разделов медицинской эргономики.

Медицинскому персоналу необходимо иметь опыт работы по методикам перемещения пациентов, который помогает значительно уменьшить частоту травм собственного позвоночника. Прогресс в науке по перемещению пациентов привел к появлению различных подъемных устройств, полностью исключающих использование метода ручного перемещения пациентов и, более того, в настоящее время запрещающий им пользоваться.

Эргономика - От греч. «работа» и «закон»; в традиционном понимании — наука о должностных обязанностях, приспособлении рабочих мест, предметов и объектов труда для наиболее безопасного и эффективного труда работника исходя из физических и психических особенностей человеческого организма.

Медицинская эргономика изучает:

- действия медицинского персонала и пациента в процессе работы;
- скорость освоения ими новой технологии перемещения;
- затраты их энергии;
- производительность и интенсивность труда при конкретных видах деятельности.

Целью медицинской эргономики является изучение закономерностей трудовых действий медицинского персонала, условий окружающей среды для безопасной транспортировки, перемещения, обращения с пациентом, роли человеческих факторов в процессе совместной работы, повышение эффективности совместной деятельности при соблюдении условий для создания безопасной больничной среды.

Основные принципы безопасной организации труда с позиции эргономического подхода:

- оценка поставленной задачи;
- привлечение к сотрудничеству пациента, если у него нет противопоказаний;
- определение степени риска;
- оценка окружающей обстановки;
- оценка своих возможностей;
- использование эргономических приспособлений;
- привлечение других членов коллектива или родственников к перемещению пациента.

Прежде, чем начать перемещение пациента, необходимо определить:

- ✓ цель перемещения;
- ✓ состояние здоровья пациента, возможности для сотрудничества;
- ✓ наличие вспомогательных механических средств перемещения (трость, костыли, ходунки);
- ✓ роль руководителя, который сможет давать ясные, четкие команды и объяснения пациенту.

При выполнении различных передвижений, поднятий, перемещений обслуживающему персоналу необходимо помнить:

- ✓ перед тем как поднимать пациента, нужно привести его в безопасное, удобное положение;
- ✓ занять безопасное, удобное положение с соблюдением равновесия в отношении веса пациента и направления движения;

✓ использовать вес собственного тела для снятия напряжения мышц рук, особенно если необходимо делать несколько раскачивающих движений, чтобы создать необходимую движущую силу для поднятия пациента (раскачивающие движения делайте очень осторожно).

Важно поддерживать правильную позу во время работы, чтобы обеспечить уменьшение нагрузки на межпозвоночные диски и перегрузки мышц, поэтому необходимо пользоваться методами, которые разработаны для того, чтобы уменьшить давление на позвоночник.

Чтобы придать тяжелобольному пациенту удобное, физиологическое положение в постели, предотвратить смещение или сдавливание подлежащих тканей организма, контрактуру суставов и растяжение связок, вовремя освободить кишечник и мочевой пузырь, необходимо использовать функциональную кровать с тракционной рамой, а также пользоваться противопролежневым матрацем и специальными приспособлениями.

Использование функциональной кровати

Функциональная кровать представляет собой специальное устройство, состоящее из нескольких секций положение которых меняется поворотом соответствующей ручки управления. Головной и ножной концы кровати быстро переводятся в нужное положение.

Управление функциональной кроватью осуществляется медицинской сестрой.

Особенности транспортировки пациентов зависят от характера и локализации заболевания у пациента. Поэтому для достижения безопасного перемещения пациента, используем средства эргономичного перемещения.

Порядок работы

Прежде, чем начать перемещение пациента, необходимо определить:

- цель перемещения;
- состояние здоровья пациента, возможности для сотрудничества;
- наличие вспомогательных механических средств перемещения (трость, костыли, ходунки);
- роль руководителя, который сможет давать ясные, четкие команды и объяснения пациенту.

При выполнении различных передвижений, поднятий, перемещений обслуживающему персоналу необходимо помнить:

- перед тем как поднимать пациента, нужно привести его в безопасное, удобное положение;
- занять безопасное, удобное положение с соблюдением равновесия в отношении веса пациента и направления движения;
- использовать вес собственного тела для снятия напряжения мышц рук, особенно если необходимо делать несколько раскачивающих движений, чтобы создать необходимую движущую силу для поднятия пациента.

Тяжелым пациентам в течении дня может предстоять несколько исследований или другие манипуляции, соответственно медицинскому персоналу потребуется его перемещение. Медицинский персонал должен четко знать и понимать как куда и как безопасно перемещать пациента.

При уходе за тяжелобольным пациентом медицинская сестра несет ответственность за безопасность пациента, правильную организацию труда персонала при

увеличении физических нагрузок, а также правильную биомеханику тела персонала и его безопасность.

Сегодня проблема перегрузки и травматизма медицинских работников решается с помощью здоровьесберегающей технологии – медицинской эргономики, внедрения ее в образовательную профессиональную подготовку медицинских кадров, практическую деятельность специалистов сестринского дела в лечебно-профилактических учреждениях.

Состояние здоровья медицинских работников приобретает все большую социальную значимость, поскольку определяет не только качество их труда, но и качество их жизни. Соответствующая подготовка и оснащенность позволяют представителям «нагрузочных» медицинских профессий находиться в правильных профессиональных позах, использовать эргономические позы отдыха и разгрузки позвоночника, работать в мультимедицинских бригадах при перемещении пациентов, применять подъемное оборудование в повседневной профессиональной деятельности, что позволяет сохранить физическое здоровье и обеспечить профессиональное долголетие.

Биомеханика эргономика и паллиативная помощь неразделимы. Только так, используя правила биомеханики и эргономики возможно уменьшить страдания больного путем улучшения качества жизни. И обеспечить безопасную работу медицинского персонала.