



Нормальный водный обмен предполагает равновесие (отношение) между количеством выпитой и поглощенной воды. Уровень воды в организме, то есть чувство насыщения и жажды контролирует головной мозг, а именно питьевой центр в гипоталамусе. Потребность человека в воде (жажда) вызывает возбуждение питьевого центра, а насыщение водой – его тормозит. Нарушение структур головного мозга, нервной регуляции может сбивать механизмы питьевого центра.

Вместе с водой необходимыми поступающими в организм веществами являются электролиты: натрий, калий, кальций, хлор, железо и др. Вместе с водой они контролирует водный баланс организма – кислотно-щелочное равновесие (pH).

Нарушение кислотно – щелочного равновесия влечет за собой развитие сложных патологических реакций и состояний организма, самыми тяжелыми из которых являются: надпочечниковая недостаточность, сопор, кома, ожоги, кровотечения, септические состояния. Для адекватной диагностики патологических состояний в стандарт лабораторных анализов входит исследование крови, биохимии крови, кислотно-щелочного состояния. При ранней диагностики ацидотического состояния или развития алкалоза, патологию проще скорректировать, так как механизм декомпенсации не успел развиваться и устойчиво установиться в организме.

Величина pH крови постоянная константа: 7.37 – 7.45 мм. рт. Ст. pH зависит от:

- 1) поступления кислых и щелочных продуктов;
- 2) от обмена веществ;
- 3) от патологических факторов, проходящих в организме.

Необходимость диагностики и компенсации сложных патологических состояний зависит от количественных показателей pH и электролитов крови. Адекватная оценка и своевременная компенсация состояний позволяет избежать осложнений и без того сложных протекающих патологий в организме, снизить уровень смертности, улучшить качество жизни пациента.



Формирование клинических навыков обучающихся по дисциплине «фтизиатрия»

Formation of clinical skills learning on the «phthisiology»

Авторы:

Табриз Нурлан Сулейменович

Доктор медицинских наук, кафедра инфекционных болезней и фтизиатрии, Медицинский университет Караганды, г. Караганда, Казахстан

e-mail: nctabriz@mail.ru

Tabriz Nurlan Suleimenovich

Doctor of Medical Sciences, Department of Infectious Diseases and Phthisiology Medical University of Karaganda, Karaganda, Kazakhstan



e-mail: nctabriz@mail.ru

Арапова Лейла Магжановна

ассистент кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии, Медицинский университет г. Караганды, Казахстан

Arapova Leyla Magzhanovna

Assistant Department of Infectious Diseases and Phthisiology Medical University of Karaganda, Karaganda, Kazakhstan

Скак Кулия

PhD, ассоциированный профессор кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии, Медицинский университет Караганды, г. Караганда, Казахстан

e-mail: kulia-78@mail.ru

Skak Kuliya

PhD, Associate Professor of Infectious Diseases and Phthisiology Department, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan

e-mail: kulia-78@mail.ru

Мутайхан Жумат

кандидат медицинских наук, кафедра инфекционных болезней и фтизиатрии, Медицинский университет Караганды, г. Караганда, Казахстан

e-mail: tusipkaly1971@mail.ru

Mutayhan Zhumat

candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Infectious Diseases and Phthisiology Department, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan

e-mail: tusipkaly1971@mail.ru

Кожамуратов Маргулан Толенович

ассистент кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии, Медицинский университет Караганды, г. Караганда, Казахстан

e-mail: margulan1973@mail.ru

Kozhamuratov Margulan Tolenovich

assistant Department of Infectious Diseases and Phthisiology Medical University of Karaganda, Karaganda, Kazakhstan



Серикбаева Назира Мауленовна

ассистент кафедры инфекционных болезней и фтизиатрии, Медицинский университет Караганды, г. Караганда, Казахстан

e-mail N.Serikbaeva@kgmu.kz

Serikbaeva Nazira Maulenovna

assistant Department of Infectious Diseases and Phthisiology Medical University of Karaganda, Karaganda, Kazakhstan

e-mail N.Serikbaeva@kgmu.kz

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы формирования клинических навыков в практической деятельности обучающихся по дисциплине «Фтизиатрия», а именно: цели и задачи клинического обучения, отличие от привычного академического обучения, основные методы и элементы тренировки и характерные черты обучения, советы клиническим преподавателям. Уделено внимание организации учебного процесса и правильному использованию при этом аудио-визуальных средств, проведен анализ различных комбинаций практических занятий с включением современных технических средств, интерактивных методов обучения. Резюмировано, что такие нестандартизированные подходы к преподаванию обеспечивают клиницистов необходимыми знаниями и навыками за более короткие сроки, с меньшим количеством вовлеченных пациентов, экономят материальные средства, позволяют усилить мотивацию обучающихся к обучению, способствуют формированию у них клинического мышления, и, тем самым, создают условия для подготовки компетентных врачей.

Abstract: The article deals with the formation of clinical skills in the practical activities of students in the «Phthisiology», namely: the goals and objectives of clinical teaching, unlike conventional academic training, basic methods and elements of training and characteristics of training, advice to clinical teachers. Attention is paid to the organization of the educational process and the correct use of audio-visual aids, an analysis of various combinations of practical exercises with the inclusion of modern technology, interactive teaching methods. It is summarized that such nonstandardized approaches to teaching provide clinicians with the necessary knowledge and skills for shorter periods, with fewer patients involved, saves money, allows them to increase the motivation of learners for learning, contribute to the formation of their clinical thinking, and, thereby, create conditions for the training of competent doctors.

Ключевые слова: фтизиатрия, обучающиеся, современные методы обучения, активные виды обучения.

Keywords: phthisiology, students, modern methods of teaching, active types of training.

Тематическая рубрика: Медицина.

Реформа медицинского образования и исследования по внедрению Стратегии «Казахстан-2050» в медицинских вузах, а также программы «Здоровье» на 2016–2020 годы являются частью модернизации системы управления персоналом в сфере здравоохранения. Большая часть материальных и нематериальных веществ ориентирована на подготовку высококвалифицированных и компетентных специалистов в области здравоохранения [1].



За последние 10 лет заболеваемость туберкулезом в Казахстане снизилась в 2,4 раза (с 126,4 в 2007 году до 52,7 в 2016 году на 100 тысяч населения), смертность от туберкулеза снизилась в 5,3 раза (с 18,1 в 2007 году до 3,4 в 2016 году на 100 тысяч населения) [2]. Чтобы сохранить этот диапазон стабильности и перейти на новый уровень ликвидации туберкулеза, необходимо внедрить и усилить качественное и безопасное медицинское обслуживание по организации борьбы с туберкулезом. Исходя из этого, основной целью кафедры фтизиатрии в КГМУ является формирование клинических навыков в практической деятельности у студентов медвузов.

Раннее выявление туберкулеза и активные последующие действия до направления пациента к фтизиатру являются ключевой частью работы врачей общей практики и позволяют им сосредоточиться на диагностике, эпидемиологии, клинике, лечении и профилактике туберкулеза во время обучения в университете.

Для достижения этих целей процесс клинического обучения проводится в форме упражнения, ключевыми элементами которого являются: четкая демонстрация навыков, интереса и готовности к обучению, приобретенных знаний и навыков, коммуникации, помощи и контроля. Чтобы эффективно овладеть конкретными навыками, участник выполняет упражнения с контролем навыков, а затем переходит к практическим действиям. Роль клинического учителя сводится к тому, что он должен: облегчить обучение с использованием стандартных знаний и навыков, руководить процессом обучения, мотивировать участников и демонстрировать заинтересованность в передаче знаний и навыков. Важно отметить, что способ передачи информации потенциально может повлиять на эффективность. Например, наиболее эффективным способом передачи информации является TBL и CBL.

Необходимо создать доверительные отношения к созданию комфортного учебного климата, в котором участники могут свободно задавать вопросы и высказывать свои идеи. Чтобы улучшить клинический процесс обучения, важно чередовать методы обучения.

Учитель должен минимизировать риск для пациента на протяжении всего обучения. То есть студенты должны демонстрировать анатомические анимации, слайды, видеоролики, рентгеновские снимки. Ответственность за достижение целей в течение курса возлагается на всех участников курса, на организаторов курса и на подготовительный персонал, особенно на преподавателей, поэтому клиническим преподавателям даются некоторые советы: тщательная подготовка к уроку, короткое и точное произношение информации, сдержанность, опрос слушателей. Важно пробудить активный интерес и мотивацию в процессе обучения. Кроме того, повторять ключевые моменты в конце каждого урока.

Важно использовать соответствующие аудио и визуальные элементы в процессе обучения. Каждый человек самостоятельно осваивает материал и совершенствует процесс обучения, используя различные аудиовизуальные материалы.

Кафедра фтизиатрии переходит от академической к клинической модели обучения. Таким образом, план урока составлен в одной из следующих комбинаций: работа в малых группах, анализ клинических случаев, групповая дискуссия, ролевая игра, иллюстрированная лекция, методика вопросов, домашнее задание после завершения.

На кафедре используются разные подходы к обучению.

Для ознакомления: Упражнение, обзор предыдущей темы, продолжение будущей работы, анализ ситуации (более детальный, анализ опасности для жизни пациента), связь между темой и реальным опытом.



Пробег атаки: цель состоит в том, чтобы сформировать группу идей по определенной теме в группе. В начале урока это используется для определения уровня понимания темы и обладает «энергетическим» эффектом.

Работа в малых группах: участники делятся на группы по 3-4 человека, которые несут ответственность за четкое выражение своих взглядов. Наконец, учитель делает выводы и гарантирует, что участники не находятся в одной и той же группе все время.

Анализ клинических случаев: рассматриваются реальные и истинные ситуации, вырабатываются навыки решения проблем, формируется клиническое мышление. Он основан на таких источниках как: клиническом опыте учителя, истории болезни/медкарты, опыте медицинского персонала и рекомендациях участников.

Групповое обсуждение. Проводится после завершения учебного урока, просмотра видеофильмов, демонстрации клинических ситуаций и анализа клинических ситуаций учитель связывает заключение с намеченной целью, отслеживая обсуждение темы и готовность ее участников.

Заключение урока должно быть коротким и охватывать все вопросы. Нужно отметить, что такой подход к обучению позволяет достигнуть компетентности и начального профессионализма задолго до того, как участник приступит к работе.

Студенты 4 курса кафедры «Общая медицина» по предмету фтизиатрия должны обладать следующими практическими навыками: знание обязательного диагностического обследования фтизиатром при подозрении на туберкулез: методы получения материала для выявления микобактерий туберкулеза, определение степени бактериального выделения по результатам микробиологических исследований, виды рентгенологического исследования туберкулеза, использование при фтизиопульмонологии: краткая интерпретация патологической тени на рентгенограмме органов грудной клетки, стандартный тест Манту, методы оценки клинических анализов.

Интерны по направлению «Врач общей практики» должны приобрести следующие практические навыки: диагностика и неотложная медицинская помощь больному туберкулезом со спонтанным пневмотораксом и легочным кровотечением; техника плевральной пункции и алгоритм диагностики предполагаемого туберкулезного экссудативного плеврита; методы бронхоскопии; техника спинномозговой пункции.

Таким образом, клиническая подготовка требует взаимодействия между клиническим учителем и участником, внедрения новых методов обучения с использованием новейших технических средств на кафедре фтизиатрии КГМУ, интерактивных методов обучения, глубокого приобретения практических навыков; такая подготовка укрепит желание студента учиться, поможет сформировать клиническое мышление, облегчит подготовку компетентных врачей.

Литература:

Аденов М.М., Берикова Э.А., Джазыбекова П.М. Реализация противотуберкулезных мероприятий по туберкулезу в Республике Казахстан // Фтизиопульмонология. – 2017. – №2 (30). – Б. 4-8.