



Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021. Т. 21, вып. 4. С. 460–466

Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy, 2021, vol. 21, iss. 4, pp. 460–466

<https://phpp.sgu.ru>

<https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-4-460-466>

Научная статья

УДК 614.253.5:378.147

Дистанционное проведение занятий на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (сестринское дело) на лечебном факультете



А. А. Таинкин

Саратовский государственный медицинский университет имени В. И. Разумовского, Россия, 410012, г. Саратов, ул. Большая Казачья, д. 112

Таинкин Александр Александрович, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней, tainkin.alexandr03@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0373-5542>

Аннотация. В связи с переходом весной 2020 г. высших учебных заведений на дистанционный режим работы и невозможностью проведения сестринской практики на базе лечебных учреждений возникла необходимость создания новой формы проведения занятий, которая позволила бы студентам освоить практические навыки, не контактируя с больными. В статье представлена разработанная автором методика дистанционного проведения занятий по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (сестринское дело) на лечебном факультете. Предложены простые способы изготовления студентами муляжей для приобретения практических навыков; описана методика организации и проведения дистанционных занятий с использованием этих муляжей. Предпринят педагогический анализ одного из занятий. Показано, что новая форма проведения занятий позволяет индивидуализировать работу с обучающимися и помочь каждому студенту достичь совершенства в овладении методикой сестринских манипуляций. Описанная методика дистанционного проведения занятий может использоваться преподавателями при организации этой практики в дальнейшем, на дистанционных занятиях со студентами по дисциплине «сестринское дело» на лечебном факультете и в институтах высшего сестринского образования, а после снятия эпидемиологических ограничений, наложенных в связи с распространением новой коронавирусной инфекции, для дистанционного консультирования студентов, проходящих сестринскую практику в медицинских учреждениях за пределами Саратовской области.

Ключевые слова: практика, сестринское дело, дистанционное обучение, высшее образование

Для цитирования: Таинкин А. А. Дистанционное проведение занятий на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (сестринское дело) на лечебном факультете // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021. Т. 21, вып. 4. С. 460–466. <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-4-460-466>

Статья опубликована на условиях лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0)

Article

Remote practical training to gain professional skills and professional experience (nursing) at the medical faculty

A. A. Tainkin

V. I. Razumovsky Saratov State Medical University, 112 Bolshaya Kazachya St., Saratov 410012, Russia

Aleksandr A. Tainkin, tainkin.alexandr03@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0373-5542>

Abstract. Due to the transition of higher educational institutions to remote functioning in the spring of 2020 and the impossibility of conducting nursing practice on the basis of medical establishments it became necessary to create a new form of having classes that would allow students to master practical skills without contacting patients. The article presents the author's methodology of remote practical training in class to obtain professional skills and experience of professional activity (nursing) at the medical faculty. The author offers simple methods of making moulages for students to master practical skills and describes the methodology of organizing and conducting distance classes using these moulages. The pedagogical analysis of one of the classes is carried out. It is shown that the new form of conducting classes allows to individualize the work with students and help each student achieve perfection in mastering the methods of nursing manipulations. The method of giving remote classes described by the author can be used by teachers at practical training in the future, in classes on "nursing" at the medical faculty, in institutes of



higher nursing education, and after the removal of epidemiological restrictions imposed due to the spread of a new coronavirus infection, for remote counseling of students undergoing nursing practice in medical establishments outside the Saratov region.

Keywords: practice, nursing, distance learning, higher education

For citation: Tainkin A. A. Remote practical training to gain professional skills and professional experience (nursing) at the medical faculty. *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*, 2021, vol. 21, iss. 4, pp. 460–466 (in Russian). <https://doi.org/10.18500/1819-7671-2021-21-4-460-466>

This is an open access article distributed under the terms of Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY 4.0)

Переход высших учебных заведений на дистанционный режим работы весной 2020 г. вызвал необходимость изменения формы проведения занятий без ущерба для результативности учебного процесса. В связи с текущей эпидемиологической ситуацией многие студенты не могут проходить летнюю практику в лечебных учреждениях. Освоение практических навыков является основной целью любой практики. В таких условиях преподавателю необходимо проявить изобретательность. В данной статье описан разработанный автором способ дистанционного проведения занятий на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (сестринское дело) на лечебном факультете.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в четвертом семестре. Продолжительность ее составляет 20 рабочих дней. В 2020 г. практика была разделена на две части: первая часть проводилась в четвертом семестре, вторая часть была перенесена на пятый семестр. Главной задачей практики являются освоение и закрепление обучающимися практических умений и компетенций в области сестринского дела и закрепление практических навыков по общему уходу за больными, приобретенных студентами в процессе обучения на I курсе.

Сложность проведения дистанционных занятий заключается в том, что обучающиеся должны освоить практические навыки, работая не с пациентами и даже не со специально предназначенными для этого муляжами. Однако макеты и муляжи студенты могут легко и быстро изготовить самостоятельно.

Для отработки техники выполнения внутрикожных, подкожных, внутримышечных инъекций можно использовать мягкую игрушку, при ее отсутствии – поролоновую губку. Шприцы, как правило, всегда имеются в домашних аптечках, но в крайнем случае можно вместо шприца использовать ручку или карандаш. Занятия можно проводить с использованием видеоконференц-связи или электронной почты, выполняя одновременно рассылку сообщений всем студентам группы. В начале занятия преподаватель называет его

цель и задачи. Затем проводит опрос. Студенты называют области тела для выполнения инъекций, угол, под которым вводится игла, и глубину ее введения. Затем обучающиеся рассказывают алгоритм выполнения манипуляции, изученный ими при подготовке к занятию [1–4]. Преподаватель высылает студентам схему с изображением правильного положения шприца в руке или демонстрирует выполнение практического навыка с использованием видеоконференц-связи.

Далее студентам дается время, для того чтобы освоить этот навык на муляже, сделать видеозапись или серию фотографий, демонстрирующих выполнение манипуляции, и выслать их преподавателю. Для повышения интереса обучающихся к изучаемому материалу можно предлагать им представить конкретную клиническую ситуацию, например, введение антибиотика пациенту с пневмонией. Преподаватель просматривает фотографии или видеозаписи и объясняет студентам допущенные ими ошибки. При наличии ошибок обучающиеся выполняют манипуляцию правильно и снова высылают фотографии или видеозаписи преподавателю.

Для освоения методики забора мазка из зева мы использовали рисунок зева на бумаге. Необходимо попросить студентов нарисовать ротоглотку так, чтобы были видны небные миндалины, небные дужки, маленький язычок, задняя стенка глотки, язык. Вместо пробирки и стержня с тампоном можно использовать ручку с вынимающимся стержнем (рис. 1).

Преподаватель предлагает студентам прочитать алгоритм выполнения забора мазка из зева по имеющимся у них учебным пособиям [1, 3, 4], затем задает им вопросы: «В какой последовательности обтирают тампоном структуры зева?», «На что должен обратить внимание медицинский работник при выполнении манипуляции, чтобы результаты исследования получились достоверными?» Преподаватель объясняет, как правильно удерживать пробирку со стержнем, и отводит студентам 30 мин на то, чтобы сделать рисунок ротоглотки, потренироваться выполнять забор мазка из зева и прислать по электронной почте серии фотографий или видеозапись с демонстрацией этой манипуляции.

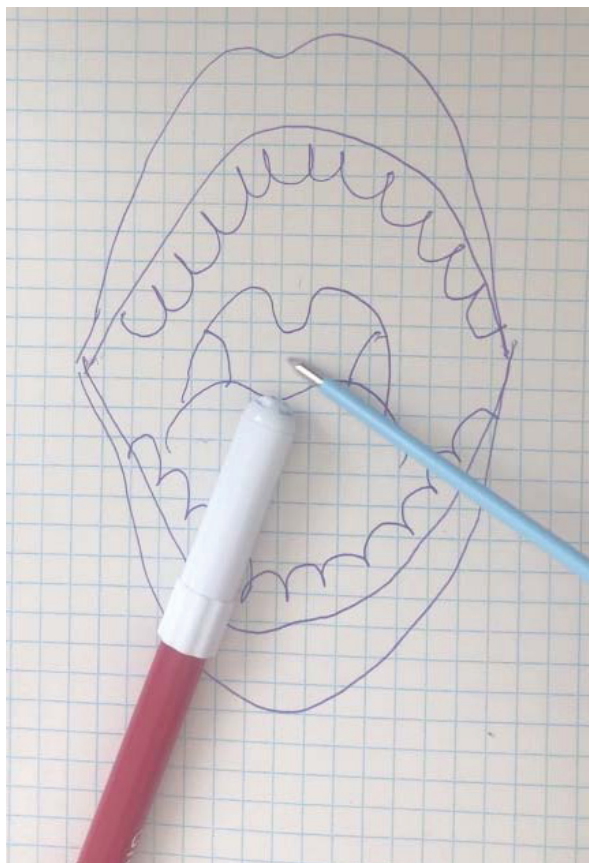


Рис. 1. Забор мазка из зева. Преподаватель А. А. Таинкин, студентка З. И. Нухова (цвет online)

Fig. 1. Sampling of smear from the pharynx. Teacher A. A. Tainkin, student Z. I. Nukhova (color online)

Для освоения методики забора мазка из носа удобно использовать мягкую игрушку (рис. 2).

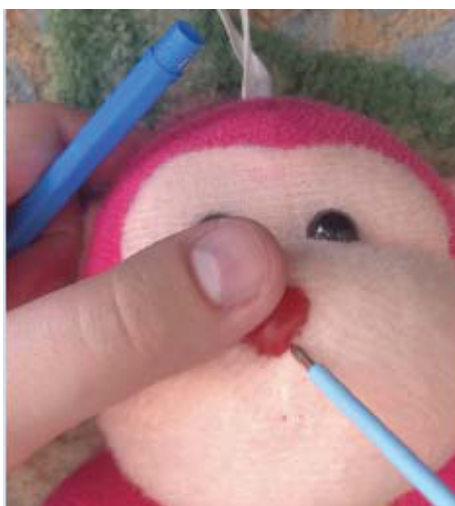


Рис. 2. Забор мазка из носа. Преподаватель А. А. Таинкин, студенты З. И. Нухова, Д. Ю. Воронина (цвет online)

Fig. 2. Taking a smear from the nose. Teacher A. A. Tainkin, students Z. I. Nukhova, D. Yu. Voronina (color online)

На самодельных муляжах можно осваивать манипуляции по личной гигиене пациента, а также методику закапывания капель в уши (рис. 3), нос, глаза (рис. 4).

Для демонстрации освоения навыков по уходу за глазами, носом, ушами можно использовать мягкую игрушку или рисунок лица на бумаге. Вместо пипетки обучающийся может использовать карандаш или ручку.

Перед разбором техники любой манипуляции преподаватель задает студентам вопросы по узловым моментам алгоритма, сообщая обучающимся, что эти моменты обязательно должны быть видны при последующей демонстрации ими практического навыка. При освоении манипуляций по уходу за ушами преподаватель спрашивает студентов: «В какую сторону оттягивают ушную раковину для выпрямления наружного слухового прохода?», «На какую глубину вводят в наружный слуховой проход турунду, смоченную перекисью водорода?» Перед разбором алгоритма закапывания капель в глаза преподавателем могут быть заданы следующие вопросы: «В какой свод глазного яблока закапывают капли?», «Сколько капель помещается в конъюнктивальную полость?», «На каком расстоянии от глазного яблока должен находиться кончик пипетки?», «Что может произойти, если это расстояние будет больше?», «В каком направлении осушают веки ватным тампоном после закапывания капель?». Перед разбором алгоритма закапывания капель в нос целесообразно задать следующие вопросы: «На какую глубину вводится пипетка в носовую полость?», «Сколько капель закапывают обычно в



Рис. 3. Закапывание капель в уши. Преподаватель А. А. Таинкин, студентка З. И. Нухова (цвет online)
Fig. 3. Instilling drops in the ears. Teacher A. A. Tainkin, student Z. I. Nukhova (color online)

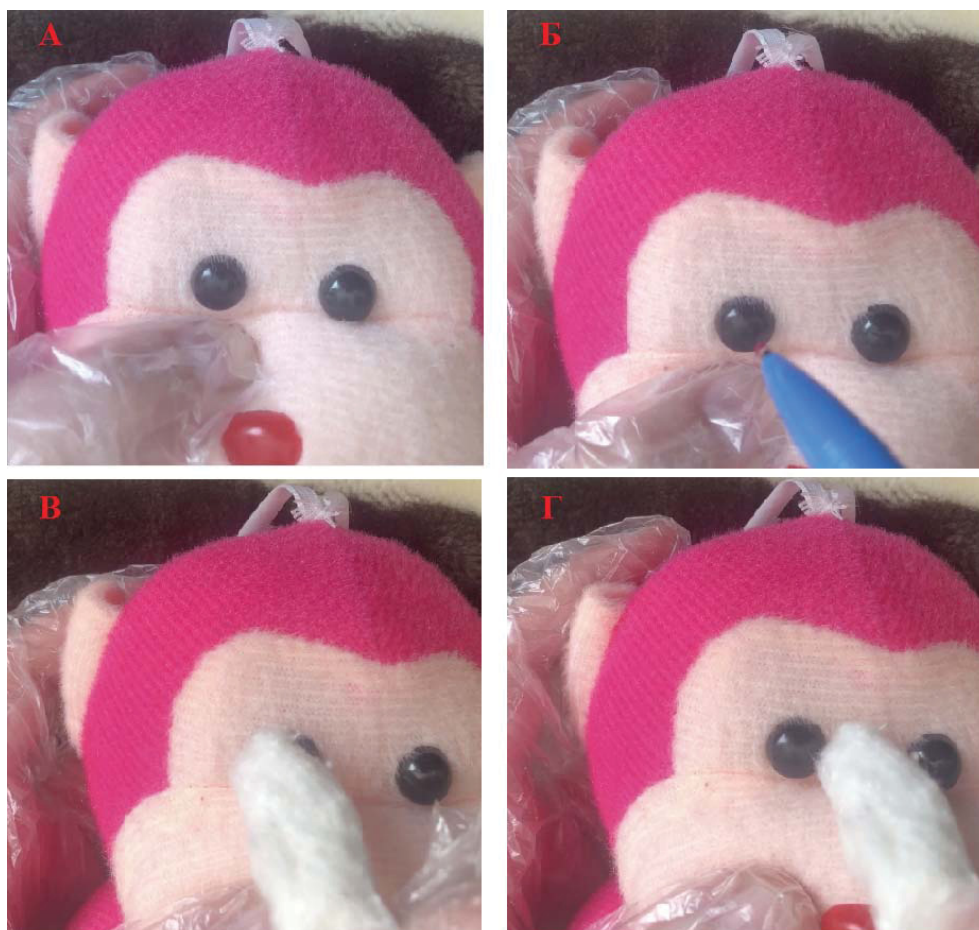


Рис. 4. Закапывание капель в глаза (серия изображений). Преподаватель А. А. Таинкин, студентка З. И. Нухова (цвет online)
Fig. 4. Instilling drops in the eyes (a series of images). Teacher A. A. Tainkin, student Z. I. Nukhova (color online)



один носовой ход?», «В какую сторону пациент должен повернуть голову после закапывания капель в правый и в левый носовой ход?»).

Привожу педагогический анализ одного из проведенных мною дистанционных занятий. Тема занятия: «Парентеральный путь введения лекарственных средств. Внутрикожные, подкожные, внутримышечные инъекции. Внутривенные инъекции, забор крови».

Цель занятия: овладеть методикой выполнения внутрикожных, подкожных, внутримышечных, внутривенных инъекций, забора крови из вены.

Образовательная задача занятия: овладение методикой выполнения перечисленных манипуляций.

Воспитательная задача: обучение следованию принципам этики и деонтологии при выполнении профессиональных обязанностей.

Развивающие задачи: формирование навыков работы с медицинскими инструментами, развитие ответственности, доброжелательности, креативности.

На занятии присутствовали 33 студента II курса лечебного факультета. Работа с обучающимися проводилась с помощью электронной почты.

Занятие началось с проверки присутствующих и вступительного слова преподавателя, который сообщил студентам цель занятия и подчеркнул актуальность темы, а также отметил, что полученные на данном занятии знания и умения будут применяться студентами при изучении тем: постинъекционные осложнения, сестринский процесс при лабораторном обследовании больного; на производственной практике после окончания III курса; в практической работе с пациентами при оказании неотложной помощи, в том числе вне стен лечебного учреждения, в частности для осуществления контроля за работой и обучения среднего медперсонала. Этот этап занятия занял 5 мин.

Далее перешли к разбору алгоритма внутрикожной инъекции. Преподаватель попросил студентов назвать области тела, предназначенные для выполнения данного вида инъекций, угол, под которым вводится игла, и глубину ее введения. Затем один из обучающихся описал полностью алгоритм выполнения инъекции. Преподаватель откорректировал его ответ и выслал всем студентам алгоритм манипуляции и схему с правильным положением шприца в руке для выполнения данной инъекции. Для реализации воспитательной задачи преподаватель подчеркнул необходимость информирования пациента о цели и ходе предстоящей процедуры, вежли-

вого, доброжелательного отношения к больному. На разбор техники манипуляции ушло 10 мин. Затем студентам было дано 15 мин для того, чтобы освоить этот навык на муляже, сделать видеозапись или серию фотографий, демонстрирующих выполнение манипуляции, и выслать их преподавателю. Практика показала, что с сериями фотографий работать удобнее благодаря уменьшению затрат времени на их просмотр по сравнению с просмотром видеозаписей. Преподаватель просмотрел фотографии, видеозаписи и указал обучающимся на допущенные ими ошибки. При наличии ошибок студенты выполняли манипуляцию правильно и снова высылали фотографии или видеозаписи.

По такому же плану проводилась отработка методики выполнения подкожных и внутримышечных инъекций в течение последующих 60 мин. Затем был сделан 10-минутный перерыв.

После перерыва в течение 10 мин разбирали алгоритм выполнения внутривенной инъекции. В качестве муляжа руки пациента использовался свернутый в рулон лист бумаги. Преподаватель выслал студентам схему с пошаговым объяснением методики наложения жгута. Инструкция выглядела следующим образом: «Перед выполнением внутривенной инъекции необходимо наложить жгут на среднюю треть плеча пациента. Жгут накладывается на рубашку или салфетку. Посмотрите рисунок, который я прикрепил к сообщению. Для правильного наложения жгута оберните его вокруг муляжа руки, возьмите один конец жгута в правую руку, другой в левую, затем перехватите концы жгута так, чтобы они перекрещивались. Тот конец, который оказался ниже, согните так, чтобы получилась петля. Проведите петлю между жгутом и поверхностью плеча сверху вниз. В результате петля окажется снизу, концы жгута сверху. Для того чтобы снять жгут, необходимо потянуть за тот его конец, из которого вы образовали петлю».

Затем студенты в течение 10 мин тренировались накладывать жгут и высылали преподавателю фотографии наложенного на муляж руки жгута для контроля. Далее в течение 10 мин они разбирали ошибки, после чего на протяжении 20 мин тренировались выполнять все этапы внутривенной инъекции и высылали преподавателю серии фотографий и видеозаписи, демонстрирующие выполнение этой манипуляции (рис. 5). На разбор ошибок ушло еще 15 мин.

Затем студентам были заданы вопросы: «С какого этапа появляются отличия между алгоритмом забора крови из вены и алгоритмом внутривенной инъекции?» «В какой момент необходимо снять жгут?». После обсуждения



Рис. 5. Наложение жгута и выполнение внутривенной инъекции. Преподаватель А. А. Таинкин, студенты З. И. Нухова, А. С. Асхабов (цвет online)

Fig. 5. Applying a tourniquet and performing an intravenous injection. Teacher A. A. Tainkin, students Z. I. Nukhova, A. S. Askhabov (color online)

алгоритма манипуляции обучающиеся осваивали этот практический навык под контролем преподавателя. На разбор и освоение техники забора крови ушло 30 мин. В течение последующих 5 мин преподаватель подвел итоги занятия.

При освоении техники парентерального введения лекарственных средств и методики забора крови из вены у студентов встречались следующие ошибки:

1. Неправильное положение шприца в руке, перехватывание шприца после введения иглы вместо того, чтобы нажимать на поршень пальцами другой руки. Преподаватель сообщил студентам, что в этом случае происходит дополнительное травмирование мягких тканей пациента, а при выполнении внутривенной инъекции игла может выйти из вены.

2. Не петля, а концы наложенного жгута обращены к кисти руки пациента.

3. Петля наложенного жгута слишком коротка, в связи с чем жгут может развязаться сам раньше времени. Преподаватель объяснил, что тот конец жгута, из которого образуют петлю, нужно делать длиннее, тогда и петля будет длиннее.

4. При выполнении пункции вены игла направлена не параллельно вене, а поперек нее.

5. После забора крови студент сначала извлек иглу из вены, а потом снял жгут. Преподаватель сообщил обучающимся, что в таком случае пациент потеряет дополнительное количество

крови. Кроме того, так как при неснятом жгуте кровь находится в вене под давлением, возможно загрязнение манипуляционного стола и одежды медицинского работника при извлечении иглы из вены.

В результате анализа занятия установлено, что его содержание соответствовало поставленным целям. Оглашение целей занятия, мотивация и актуализация темы обеспечили заинтересованность студентов. Были реализованы основные принципы дидактики [5]. Организация работы обучающихся позволила вовлечь в работу всех студентов, осуществить объективный индивидуальный контроль за правильностью выполнения манипуляций и добиться овладения каждым студентом техникой выполнения инъекций и забора крови из вены.

Занятие способствовало формированию у обучающихся следующих компетенций: готовности к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи; готовности к обеспечению организации ухода за больными и оказанию первичной доврачебной медико-санитарной помощи; способности к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; способности и готовности реализовывать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

Для подведения итогов первой части практики проводился заключительный контроль



приобретенных навыков и тестирование на образовательном портале университета. Все студенты освоили практические навыки и успешно прошли тестирование.

Таким образом, дистанционное проведение занятий на практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности позволяет достичь ее целей и выполнить программу практики в полном объеме. Работа с самостоятельно изготовленными муляжами развивает творческие способности обучающихся, позволяет им в последующем уверенно выполнять манипуляции при работе с реальными пациентами. Использование дистанционных технологий, фотографирование студентами основных моментов выполняемой ими манипуляции помогает преподавателю индивидуализировать работу с обучающимися и позволяет всем студентам достичь совершенства в технике выполнения манипуляций. Для закрепления освоенных практических навыков при работе с больными оправдан перенос части практики на следующий семестр на период, когда с учетом эпидемиологической ситуации будет возможно прохождение практики всеми студентами в лечебных учреждениях.

Список литературы

1. *Ослопов В. Н., Богоявленская О. В.* Общий уход за больными терапевтического профиля. 4-е изд., испр. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 464 с.
2. *Мухина С. А., Тарновская И. И.* Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела».

2-е изд., испр. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 512 с.

3. *Обуховец Т. П., Чернова О. В.* Основы сестринского дела : учебное пособие / под общ. ред. Б. В. Кабарухина. Ростов н/Д : Феникс, 2019. 938 с.
4. *Широкова Н. В., Островская И. В., Ключикова И. Н., Морозова Н. А., Морозова Г. И., Гусева И. А.* Основы сестринского дела : Алгоритмы манипуляций : учебное пособие. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 160 с.
5. *Тригоревич Л. А., Марцинковская Т. Д.* Педагогика и психология : учебное пособие. М. : Гардарики, 2003. 480 с.

References

1. *Osloпов V. N., Bogoyavlenskaya O. V. Obshchiy ukhod za bolnymi terapevticheskogo profilya* [General Care of Patients of Therapeutic Profile]. 4th ed., corrected and expanded. Moscow, GEOTAR-Media, 2017. 464 p. (in Russian).
2. *Mukhina S. A., Tarnovskaya I. I. Prakticheskoe rukovodstvo k predmetu «Osnovy sestrinskogo dela»* [Practical Guide to the Subject "Fundamentals of Nursing"]. 2nd ed., corrected and expanded. Moscow, GEOTAR-Media, 2016. 512 p. (in Russian).
3. *Obukhovets T. P., Chernova O. V. Osnovy sestrinskogo dela* [B. V. Kabarukhin, total ed. Fundamentals of Nursing]. Rostov-on-Don, Feniks Publ., 2019. 938 p. (in Russian).
4. *Shirokova N. V., Ostrovskaya I. V., Klyuykova I. N., Morozova N. A., Morozova G. I., Guseva I. A. Osnovy sestrinskogo dela: algoritmy manipulyatsiy* [Fundamentals of Nursing: Manipulation Algorithms]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2016. 160 p. (in Russian).
5. *Trigorovich L. A., Martsinkovskaya T. D. Pedagogika i psikhologiya* [Pedagogy and Psychology]. Moscow, Gardariki Publ., 2003. 480 p. (in Russian).

Поступила в редакцию 06.03.2021, после рецензирования 23.03.2021, принята к публикации 13.09.2021
Received 06.03.2021, revised 23.03.2021, accepted 13.09.2021