

- ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

- THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL REHABILITATION

УДК 615.825:613.25

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ
ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПРИ ПЕРВИЧНОМ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО-
ЭКЗОГЕННОМ ОЖИРЕНИИ У ПОДРОСТКОВ****Ирина ЖАРОВА***Національний університет фізичного виховання
і спорту України, Київ, Україна,
e-mail: Aniri2002@ukr.net***ОРГАНІЗАЦІЙНІ ОСНОВИ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПЕРВИЧНОМУ КОН-
СТИТУЦІОНАЛЬНО-ЕКЗОГЕННУМУ ОЖИРІННІ В ПІДЛІТКІВ. Ірина ЖАРОВА.** *Національний універ-
ситет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна. e-mail: Aniri2002@ukr.net*

Анотація. Успішне проведення відновного процесу підлітків з ожирінням не можливе без чіткої організації цього процесу, який залежить від плану реабілітаційного лікування підлітків з ожирінням і наявності необхідних умов для його реалізації. Мета дослідження: на підставі аналізу літератури й результатів власних досліджень визначити організаційні основи до формування процесу фізичної реабілітації при первинному конституційно-екзогенному ожирінні в підлітків. Методи дослідження: загальнонаукові – аналіз, синтез, узагальнення, порівняння. За допомогою методів аналізу спеціальної літератури в галузі фізичної реабілітації та ендокринології, результатів власних досліджень, логічного аналізу, практичного досвіду роботи охарактеризовано організаційні основи формування процесу фізичної реабілітації при первинному конституційно-екзогенному ожирінні в підлітків, що містять розробку плану реабілітаційного лікування підлітків із ожирінням та умови для його успішної реалізації: кадровий аспект; матеріально-технічний; взаємодія із родиною та батьками.

Ключові слова: організаційні основи, фізична реабілітація, підлітки, первинне ожиріння.

Постановка проблеми. Концепция, основанная на совокупности системных подходов, имеет важнейшее значение для разработки интегративных и индивидуальных программ физической реабилитации подростков с первичным ожирением, профилактики развития осложнений и дальнейшего прогрессирования заболевания. Эффективность реабилитационного лечения ожирения у подростков, в определенной мере, зависит от своевременного, дифференцированного, адекватного применения средств физической реабилитации, что требует разработки организационных основ физической реабилитации или, другими словами, определения условий, действий и их последовательности с целью эффективного проведения реабилитационных мероприятий [2; 4; 9].

Анализ последних исследований и публикаций. Общие рекомендации по разработке и реализации программ лечения, предложенные экспертным комитетом по диагностике и лечению ожирения, включают в себя индивидуальные и групповые занятия и консультации по пищевому поведению и двигательной активности; вовлечение членов семьи в процесс лечения; применение диетотерапии с умеренным ограничением калорийности с целью снижения массы тела на 5–10% и уменьшения риска осложнений; применение программы физических упражнений с правом выбора вида двигательной активности и отказом от малоподвижного образа жизни; умение сохранить достигнутые результаты и предотвратить рецидив прогрессирующего ожирения [3].

Та же концепция может лежать в основе лечения детей и подростков с ожирением, однако с обязательным учетом психологических, поведенческих и анатомо-физиологических возрастных особенностей.

Методы исследования: общенаучные – анализ, синтез, обобщение, сравнение.

Результаты исследований и их обсуждения. Нами был разработан план *реабилитационного процесса* от момента обращения подростка за лечебной помощью до достижения запланированного результата или результата, удовлетворяющего физиологические и психологические запросы подростка (рис.1), состоящий из нескольких этапов.



Рис. 1. План реабилитационного процесса при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков

Первый этап. Оценка исходного морфофункционального состояния и качества жизни. План реабилитации строится на основании изучения функциональных и компенсаторных возможностей подростка [5].

Первоначальная оценка состояния пациента должна включать полный сбор анамнеза, опрос: наличие жалоб, сопутствующих заболеваний, длительность заболевания, возраст, в котором ожирение манифестировало, проводившееся ранее лечение и его эффективность, характер питания.

После сбора анамнестических данных проводится клинический осмотр, по общеклиническим принципам, по форме и содержанию не отличающийся от врачебного, где фиксируются общее состояние, физическое развитие, пропорциональность сложения, тип телосложения, состояние кожных покровов, двигательное поведение подростка, состояние локомоторного аппарата [9].

В результате осмотра формулируется предварительный диагноз, на основании которого назначаются (по необходимости) дополнительные исследования: антропометрические; двигательные тесты и функциональные пробы; медико-биологические исследования (ритмокардиография с оценкой ВСР, измерение АД, клинико-лабораторная диагностика, ультразвуковая диагностика, рентгенодиагностика и т.д.); биомеханические исследования (фотометрия, миотонометрия, стабิโลграфия и т.д.); оценка качества жизни.

На основании полученных данных устанавливается степень функциональных нарушений, резервные и адаптационные возможности пациента.

Второй этап. Определение специальных лечебных и реабилитационных мероприятий. Среди лечебных мероприятий ведущее место занимает диетотерапия. Иногда к ней подключают и медикаментозную терапию, применение которой у детей и подростков достаточно ограничено [1].

Особое место в терапии ожирения занимают физические методы, назначение и подбор которых производят в строгом соответствии с показателями морфофункционального состояния. К средствам физической реабилитации, применяемым при ожирении, относятся физические упражнения, массаж, естественные силы природы, физиотерапия, механотерапия [3].

Необходимо помнить, что каждое средство оказывает, в первую очередь, специальное воздействие на организм, поэтому очень важно определить общую цель и задачи восстановительного лечения. Реабилитационные мероприятия применяются с целью восстановления нарушенных функций, их поддержания и здоровья в целом, а также с целью предупреждения прогрессирования заболевания, его осложнений и других отклонений в состоянии здоровья [8].

Третий этап. Разработка технологии физической реабилитации подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением. На основании полученных данных первого этапа, выбранной цели и тактики лечения, на основе общих положений и принципов физического воспитания и физической реабилитации разрабатывается технология физической реабилитации подростков с ожирением: определяется этап реабилитации (клинический, постклинический, амбулаторный), его внутренняя структура и содержание (лечебные двигательные режимы, их цели и задачи, длительность, средства реабилитационного воздействия, формы и методы проведения занятия, а также параметры нагрузки и организационно-методические указания).

Четвертый этап. Реализация технологии физической реабилитации подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением.

Успешная и эффективная реализация разработанной технологии зависит от нескольких аспектов (условий): кадрового (подготовка высококвалифицированных специалистов по физической реабилитации); материально-технического; взаимодействия с родителями и семьей подростков.

Кадровый аспект реализации технологии физической реабилитации подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением.

Все острее становится проблема подготовки квалифицированных специалистов, которые могли бы реализовать комплекс оздоровительно-восстановительных технологий, направленных на оздоровление населения и адаптацию его к проживанию в современных условиях, что обусловлено, с одной стороны, прогрессивным снижением «здоровья нации» как интегративного показателя физического, психического и социального здоровья граждан, с другой стороны – глубокими социально-экономическими трансформациями общества, которые требуют качественных изменений в концептуальных основах профессиональной подготовки, переподготовки и повышении квалификации таких специалистов [7].

Проведенные исследования и накопленный мировой опыт позволили выявить ряд моментов, заставивших работников соответствующих инстанций изменить точку зрения на традиционные пути в подготовке специалистов по физической реабилитации, что привело к созданию новой системы подготовки, совмещающей медицинские и физкультурно-педагогические знания, умения и навыки [7].

В НУФВСУ осуществляется отдельная подготовка бакалавра по направлению 6.010203 «Здоровье человека» по профессиональному направлению «Физическая реабилитация», сочетающаяся с дополнительной подготовкой учителя физической культуры [11]. Для таких специалистов базовой основой должно являться представление о здоровье как оптимальном состоянии организма человека, а его оптимизация – осуществляться комплексным воздействием на локомоторную функцию, как наиболее древнюю генетически запрограммированную с

высоким энергетическим и вегетативным потенциалом. Методически это реализуется посредством применения дозированной физической нагрузки в сочетании с медико-биологическим и психолого-педагогическим обеспечением [6]. На сегодняшний момент подготовка специалистов по физической реабилитации осуществляется на основе формирования знаний, умений и навыков для специальной организации мышечной деятельности при предпатологических состояниях и у больных в процессе лечения и после перенесенных заболеваний [7].

Таким образом, программа подготовки физического реабилитолога должна включать три блока общих и специальных знаний: цикл гуманитарной и социально-экономической подготовки; цикл математической, естественно-научной подготовки; цикл профессиональной и практической подготовки.

Цикл гуманитарной и социально-экономической подготовки должен обеспечить выпускников соответствующими знаниями, сформировать у них не только общую компетенцию (декларативные знания, умения, навыки), а также развивать концепцию по иностранному языку с точки зрения их будущей профессиональной деятельности. На изучение этого цикла дисциплин учебного плана отводится 16 кредитов [11].

Цикл математической, естественно-научной подготовки предоставляет будущим специалистам комплекс теоретических и научно-практических знаний по основам медико-биологических дисциплин (анатомия человека, биохимия, физиология человека, гигиена, спортивная медицина, спортивная физиология, основы экологии), компьютерной техники и математических методов в физическом воспитании и спорте. На изучение этого цикла дисциплин учебного плана отводится 31 кредит [11].

Цикл профессиональной и практической подготовки предоставляет знания, необходимые для будущей профессиональной деятельности. Цикл практической подготовки также включает педагогическую практику в школе, ознакомительную практику и практику по профилю будущей специальности, направленные на ознакомление с основами организации и методики проведения специализированной мышечной деятельности в лечебно-профилактических учреждениях; ознакомление с материально-технической базой лечебно-профилактических учреждений; изучение принципов, форм и содержания работы специализированных лечебно-реабилитационных служб на клинических базах; раскрытие особенностей этико-профессионального взаимодействия членов реабилитационных бригад; осуществление, в зависимости от функционального состояния пациента, дифференцированного применения различных форм и методов физической реабилитации; усвоение навыков организации, планирования, учета и контроля эффективности реабилитационного процесса. На изучение этого цикла дисциплин учебного плана отводится 123,5 кредита [11].

Бакалавр по здоровью человека, который закончил НУФВСУ по профессиональному направлению «Физическая реабилитация», подготовлен к работе по следующим видам деятельности, согласно Национальному классификатору Украины ДК 009.

Общие требования к выпускникам НУФВСУ – бакалаврам по здоровью человека – реализуются на основе системы приобретенных общих и профессиональных компетенций, определенных ГСВО ОКХ 6.010203-13, утвержденных приказом Министерства образования и науки Украины от 20.05.2013 № 618, а также специальных профессиональных компетенций (исследовательско-аналитические функции; технологические функции; организационные функции; управленческие функции) [11].

Таким образом, специалист по физической реабилитации в координации с врачом-клиницистом, физиотерапевтом и другими специалистами принимает активное участие в организации и проведении комплекса мероприятий по восстановлению здоровья и трудоспособности, включая компенсацию утраченных функций организма, на основе использования физкультурно-педагогических, медико-биологических и социально-психологических знаний и умений.

Материально-технический аспект реализации технологии физической реабилитации включает в себя обеспечение лечебного учреждения необходимыми условиями с целью эффективной реализации современных и инновационных программ физической реабилитации лиц с избыточной массой тела и ожирением.

Реабилитация подростков с ожирением может осуществляться в отделениях восстановительной терапии Научно-исследовательских институтов; клиниках медицинских университетов; районных клиниках и поликлиниках; специализированных санаториях; специализированных школах-интернатах для детей; лечебных учреждениях курортно-бальнеологического профиля; врачебно-физкультурных диспансерах; центрах здоровья; фитнес-центрах.

Анализ оценки паспортов специализированных медико-восстановительных заведений показал, что для успешной реализации реабилитационной помощи подросткам с ожирением необходимым является наличие в данных заведениях следующего материально-технического обеспечения: зала или кабинета восстановительной терапии с наличием определенного инвентаря и оборудования (гимнастическая стенка, скамейки, кушетки, наклонные плоскости, баскетбольная корзина, кольца, параллельные брусья, гимнастические палки, мячи, медицинболы, булавы, эспандеры и др.; измерительные приборы (ростомер, сантиметровая лента, динамометр, тонометр, миотометр, спирометр, весы)), кабинета механотерапии, массажного кабинета, бассейна, спортивной площадки, физиотерапевтического отделения, отделения функциональной диагностики, клинической лаборатории, столовой со специально организованным диетическим питанием.

Взаимодействие с родителями и семьей подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением.

Во время проведения работы с подростком с ожирением необходимо учитывать то, что семья является его первой общественной средой и ведущим институтом социализации. Глубокий и постоянный контакт родителей с ребенком – необходимое условие воспитания, это забота и ответственность за психическое, физическое состояние и будущее ребенка [10]. Через жизнь в семье формируются идеалы и ценности, отношение к самому себе и окружающим.

Задачи работы с родителями: наладить тесное и доверительное сотрудничество; предоставить знания о физиологических и психических закономерностях развития ребенка в разные возрастные периоды, ожирении, как хроническом неинфекционном заболевании, его причинах и последствиях; предоставить знания о влиянии средств физической реабилитации на состояние детей с ожирением и необходимости их применения; создать предпосылки к ведению здорового образа жизни как самим ребенком, так и членами его семьи; обучить родителей специальным умениям, необходимым для организации и проведения самостоятельных занятий вне специализированных учреждений [1].

Принимая активное участие в реабилитационном процессе, родители должны выполнять все функции педагога: образовательную (передача жизненно значимой информации), воспитательную (усвоение норм жизни в человеческом обществе), развивающую (повышение индивидуального потенциала), оздоровительную (здоровый образ жизни и всестороннее физическое развитие) [3]. Учитывая, что в основном родители не имеют специального образования, целесообразно предоставление им необходимых знаний и умений, посредством таких мероприятий:

➤ *Открытые занятия* предоставляют возможность родителям посмотреть, каким образом проводятся занятия с их ребенком, задать интересующие вопросы, законспектировать материал, сделать необходимые фото- или видеосъемку.

➤ *Круглые столы* в виде лекций или докладов специалистов, выступление самих родителей и обмена опытом.

➤ *Беседы* – форма общения специалистов и родителей с целью установления контакта и взаимопонимания, разработки рабочих идей, формирования перспективных мероприятий и процессов, обмена информацией, контроля и координации действий, решения проблем, возникающих в процессе восстановительного лечения.

➤ *Консультации специалистов, работающих с ребенком* с целью получения родителями интересующей информации от различных специалистов.

➤ *Мастер-классы для родителей* с целью предоставления возможности получения практических навыков применения различных средств физической реабилитации (физических упражнений, приемов массажа и др.) при ожирении [10].

Пятый этап. Оценка эффективности технологии физической реабилитации подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением проводится для оценки курса лечения в целом или отдельного занятия [7].

Для оценки эффективности одного занятия (срочный эффект) проводятся врачебно-педагогические наблюдения с измерением частоты сердечных сокращений (ЧСС), частоты дыхания (ЧД) и артериального давления (АД) до, во время и после занятия. Полученные данные позволяют построить физиологическую кривую нагрузки, которая при правильно спланированном занятии постепенно повышается в вводной части, достигает своего максимума в середине основной и снижается в заключительной части занятия. Характер физиологической кривой зависит от двигательного режима, функционального состояния больного, индивидуальной ответной реакции организма на физическую нагрузку [5].

Текущий контроль проводится на протяжении всего курса лечения не менее чем 7–10 раз, а также при изменении двигательного режима. Он дает возможность своевременно внести коррективы в методику занятий, программу физической реабилитации [7].

Этапный контроль проводится с целью оценки курса лечения в целом (кумулятивный эффект), для чего перед началом лечения и по его завершении проводится объективное клиническое обследование [7].

Вывод. Организационные основы физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков базировались на построении индивидуального реабилитационного плана, основанного на объективной оценке реабилитационной необходимости и включающего в себя следующие этапы: оценка исходного морфофункционального состояния и качества жизни; определение специальных лечебных и реабилитационных мероприятий; разработка технологии физической реабилитации подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением; реализация разработанной технологии; оценка ее эффективности.

Успешная реализация разработанной технологии зависит от нескольких аспектов: подготовки высококвалифицированных кадров по физической реабилитации; материально-технической базы реабилитационного процесса; взаимодействия с родителями и семьей подростков с первичным конституционально-экзогенным ожирением.

Перспективы дальнейших исследований. Обозначенные организационные основы обуславливают дальнейшую разработку технологии физической реабилитации при первичном конституционально-экзогенном ожирении у подростков.

Список литературы

1. *Дедов И. И.* Обучение больных ожирением (программа) / И. И. Дедов, С. А. Бутрова, Л. В. Савельева. – М. : Медицинская литература, 2010. – 167 с.
2. *Дорничев В. М.* Реабилитация в здравоохранении. Обоснование и структурная концепция / В. М. Дорничев, В. Г. Постоловский, Л. Н. Постоловская // Мир Медицины. – 2001. – № 11/12. – С. 3 – 6.
3. *Ершевская А. Б.* Реабилитация детей с экзогенно-конституциональным ожирением по программе «Школа ребенка с лишним весом» в условиях санатория : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. Б. Ершевская – М., 2010. – 21 с.
4. *Исанова В. А.* Концепция реабилитации в условиях специализированного реабилитационного учреждения / В. А. Исанова // Комплексная реабилитация больных и инвалидов. – 2008. – № 2/3. – С. 33 – 40.
5. *Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации (руководство для врачей)* / под ред. А. Ф. Каптелины, И. П. Лебедевой. – М. : Медицина, 1995. – 400 с.
6. *Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов* / В. А. Лисовский, С. П. Евсеев, В. Ю. Голофеевский, А. Н. Мироненко; под ред. проф. С. П. Евсеева. – 2-е изд, стереотип. – М. : Сов. спорт, 2004. – 320 с.
7. *Марченко О. К.* Основы физической реабилитации / О. К. Марченко. – К. : Олимпийская литература, 2012. – 528 с.

8. *Ожирение у подростков* / Ю. И. Строев, Л. П. Чурилов, Л. А. Чернова, Ю. А. Бельгов. – СПб. : ЭЛБИ – СПб, 2003. – 216 с.
9. *Реабилитация детей в санатории: новые технологические подходы* / А. В. Мальков [и др.] // Актуальные проблемы педиатрии : тез. докл. XVI съезда педиатров России (16–19 февраля 2009 г.). – М., 2009. – С. 242 – 248.
10. *Эйдемиллер Э. Г. Семейный диагноз и семейная психотерапия* / Э. Г. Эйдемиллер, И. В. Добряков, И. М. Никольская. – СПб. : Речь, 2006. – 352 с.
11. *Галузевий стандарт вищої освіти на підготовку фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" за напрямом підготовки 6.010203 "Здоров'я людини" / за ред. проф. Дугчака М. В.* – К. : Олимпийская литература, 2013. – 28 с.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ПЕРВИЧНОМ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНО- ЭКЗОГЕННОМ ОЖИРЕНИИ У ПОДРОСТКОВ

Ирина ЖАРОВА

*Национальный университет физического воспитания
и спорта Украины, Киев, Украина,
e-mail: Aniri2002@ukr.net*

Аннотация. Успешное проведение восстановительного процесса подростков с ожирением невозможно без четкой организации данного процесса, который зависит от плана реабилитационного лечения подростков с ожирением и наличия необходимых условий для его реализации. Цель исследования: на основании анализа литературы и результатов собственных исследований определить организационные основы к формированию процесса физической реабилитации при первичном конституционно-экзогенном ожирении у подростков. Методы исследования: общенаучные – анализ, синтез, обобщение, сравнение. С помощью методов анализа специальной литературы в области физической реабилитации и эндокринологии, результатов собственных исследований, логического анализа, практического опыта работы охарактеризованы организационные основы формирования процесса физической реабилитации при первичном конституционно-экзогенном ожирении у подростков, включающие в себя разработку плана реабилитационного лечения подростков с ожирением и условия для его успешной реализации: кадровый аспект; материально-технический; взаимодействие с семьей и родителями.

Ключевые слова: организационные основы, физическая реабилитация, подростки, первичное ожирение.

ADMINISTRATION OF PHYSICAL REHABILITATION FOR ADOLESCENTS WITH INITIAL CONSTITUTIVE-EXOGENOUS OBESITY

Irina ZHAROVA

*National University of Physical Education and Sport
of Ukraine, Kyiv, Ukraine, e-mail: Aniri2002@ukr.net*

Abstract. The success of the recovery process in adolescents with obesity depends upon accurate organization, which correlates with rehabilitation therapy plan for the obese teenagers treatment as well as all necessary conditions for its implementation. The purpose of the study: to describe organizational framework for physical rehabilitation administration in adolescents with initial con-

stitutive-exogenous obesity. Methods of the research: general scientific methods of analysis and synthesis, method of comparison. Applying methods of analysis of special literature in physical therapy and endocrinology, using the results of our own research, with the help of logical analysis and practical experience it became possible to describe methods of physical therapy administration for adolescents suffering from the initial constitutive-exogenous obesity. These measures include the elaboration of rehabilitation plan for treatment of the adolescents with initial constitutive-exogenous obesity, as well as ensuring conditions for this therapy plan implementation, which would necessitate human resources aspect; logistics; interaction with family and parents.

Keywords: administration, physical rehabilitation, adolescents, initial obesity.

References

1. *Dedov I. I., Butrova S. A., Saveleva L. V.* Obuchenie bolnykh ozhireniem (Programma) [Education of obese patients (Programme)], M. : Meditsinskaya literatura, 2010, 167 s. / (Rus.)
2. *Dornichev V. M., Postolovskiy V. G., Postolovskaya L. N.* Reabilitatsiya v zdavoohranenii. Obosnovanie i strukturnaya kontseptsiya [Rehabilitation in health care. Rationale and structural concept] // *Mir Meditsiny*, 2001, № 11, 12, S. 3 – 6. (Rus.)
3. *Ershevskaya A. B.* Reabilitatsiya detey s ekzogenno–konstitutsionalnyim ozhireniem po programme «Shkola rebenka s lishnim vesom» v usloviyakh sanatoriya: avtoref. dis.... kand. med. nauk [Rehabilitation of children with exogenous constitutional obesity program "School child overweight" in a nursing home], Velikiy Novgorod, 2010, 21 s. (Rus.)
4. *Isanova V. A.* Kontseptsiya reabilitatsii v usloviyakh spetsializirovannogo reabilitatsionnogo uchrezhdeniya [Concept of rehabilitation in specialized rehabilitation institutions] // *Kompleksnaya reabilitatsiya bolnykh i invalidov*, 2008, № 2 – 3, S. 33 – 40. (Rus.)
5. *Kaptelin A. F., Lebedeva I. P.* Lechebnaya fizicheskaya kultura v sisteme meditsinskoy reabilitatsii (Rukovodstvo dlya vrachey) [Therapeutic physical training in the medical rehabilitation (Manual for Physicians)] / pod red. A. F. Kaptelina., I. P. Lebedevoy, M. : Meditsina, 1995, 400 s. (Rus.)
6. *Lisowski V. A., Evseev S. P., Golofeevsky V. Y., Mironenko A. N.* Kompleksnaya profilaktika zabolevaniy i reabilitatsiya bolnykh i invalidov [Integrated disease prevention and rehabilitation of sick and disabled]; pod red. prof. S. P. Evseeva, 2-e izd, stereotip, M. : Sov. sport, 2004, 320 s. (Rus.)
7. *Marchenko O. K.* Osnovny fizicheskoy reabilitatsii [Basics physical rehabilitation], K. : Olimpiyskaya literatura, 2012, 528 s. (Rus.)
8. *Stroev Yu. I., Churilov L. P., Chernova L. A., Belgov Yu. A.* Ozhirenie u podrostkov [Obesity in adolescents], SPb. : ELBI – SPb, 2003, 216 s. (Rus.)
9. *Malkov A. V. [i dr.]* Reabilitatsiya detey v sanatorii: novyye tehnologicheskie podhodyi [Rehabilitation of children in sanatoria, new technological approaches] // Aktualnyye problemy pediatrii: XVI S'ezd pediatrov Rossii, Moskva, 16–19 fevralya 2009 g.: tez. dokl, M., 2009, S. 242 – 248. (Rus.)
10. *Eydemiller E. G., Dobryakov I. V., Nikolskaya I. M.* Semeyniy diagnoz i semeynaya psihoterapiya [Family diagnosis and family therapy], SPb. : Rech, 2006, 352 s. (Rus.)
11. Galuzeviy standart vischoyi osviti na pidgotovku fahivtsiv osvitno-kvalifikatsiyного rivnya "bakalavr" za napryamom pidgotovki 6.010203 "Zdorov'ya lyudini" [Standards of education for training educational qualification level "Bachelor" in the direction of 6.010203 "Human Health"] / pid red. prof. Dutchaka M. V., K. : Olimpiyska literatura, 2013, 28 s. (Ukr.)

Стаття надійшла до редколегії 13.02.2015

Прийнята до друку 24.02.2015

Підписана до друку 30.03.2015