

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ГРАЖДАН, ПРОЖИВАЮЩИХ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА

Цындин Д.В.¹, Севастьянов М.А.¹, Лучкевич В.С.²

¹ Дом-интернат для престарелых и инвалидов № 1,
ул. Поклонногорская, д. 52, Санкт-Петербург, 197341, Российская Федерация

² Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,
ул. Кирочная, д.41, Санкт-Петербург, 191015, Российская Федерация

Резюме

Введение. Стремительное развитие медицины в последние десятилетия способствовало появлению большого количества терапевтических опций в отношении заболеваний, ранее считавшихся некурабельными, что попутно привело к увеличению общей продолжительности жизни населения. Чем старше становится гражданин, тем сложнее ему выполнять повседневные, привычные, действия. Проведение мероприятий, направленных на поддержание активного долголетия, становится все более актуальным.

Цель. Проанализировать эффективность социальных услуг, предоставляемых в процессе комплексной реабилитации граждан, проживающих в учреждении долговременного ухода.

Материалы и методы. Авторами выполнено сплошное обсервационное исследование, в ходе которого проводилось анкетирование 296 получателей социальных услуг. Анкетирование проводилось дважды с интервалом в один год, по опроснику базовой функциональной активности (Индекс Бартел), шкале полезной деятельности в повседневной жизни (Шкала Лоутона) и шкале оценки потребности в социально-бытовой помощи. В ходе анализа использовались методы описательной статистики. Для оценки средних значений, стандартного отклонения и уровня надёжности средних величин использовался стандартный «Пакет анализа» для Microsoft Excel. Для оценки коморбидности (CCI) использовался стандартный опросник Чарлсона.

Результаты. Всего в исследовании приняли участие 296 человек, из них 160 мужчин (54,1%) и 136 женщин (45,9%). Средний возраст исследуемых составил 70±11,9 лет. Среднее значение CCI (индекс коморбидности Чарлсона) в группе составило 6±2,4 балла. После получения комплекса услуг по социальной реабилитации в течение года пребывания в учреждении долговременного ухода отмечалось улучшение по шкале базовой функциональной активности у 47 человек (15,9%), по шкале полезной деятельности и повседневной активности — у 21 человека (7,1%), по шкале потребности в социально-бытовой помощи — у 24 человек (8,1%).

Обсуждение. Не смотря на прогрессирующее течение заболеваний и высокий индекс коморбидности у лиц пожилого и старческого возраста, регулярное и планомерное проведение мероприятий по комплексной реабилитации способно улучшить базовую функциональную активность и активность в повседневной жизни в доменах связанных с изменением и поддержанием положения тела (d410, d415, d420), переносом и перемещением объектов (d445), ходьбой и передвижением, в том числе с использованием пассажирского транспорта (d450, d460, d465, d470), самообслуживанием (d510, d520, d530, d540, d550, d560), ведением домашнего хозяйства (d630, d640) и экономической (d860) жизнью.

Заключение. Оказание социальных услуг, предоставляемых в процессе комплексной реабилитации граждан, проживающих в учреждении долговременного ухода, позволяет повысить их уровень активности и участия в различных сферах бытовой и общественной жизни.

Ключевые слова: гериатрия, долговременный уход, реабилитация.

Цындин Д.В., Севастьянов М.А., Лучкевич В.С. Эффективность комплексной реабилитации граждан, проживающих в учреждениях долговременного ухода // Физическая и реабилитационная медицина. — 2023. — Т. 5. — № 4. — С. 58-63. DOI: 10.26211/2658-4522-2023-5-4-58-63.

Tsyndin DV, Sevastyanov MA, Luchkevich VS. Effektivnost' kompleksnoj rehabilitacii grazhdan, prozhivayushchih v uchrezhdeniyah dolgovremennogo uhoda [The effectiveness of comprehensive rehabilitation of citizens living in long-term care institutions]. Fizicheskaya i rehabilitacionnaya medicina [Physical and Rehabilitation Medicine]. 2023;5(4):58-63. DOI: 10.26211/2658-4522-2023-5-4-58-63. (In Russian).

Михаил Александрович Севастьянов / Mikhail A. Sevastyanov; e-mail: mike-seva1972@yandex.ru

THE EFFECTIVENESS OF COMPREHENSIVE REHABILITATION OF CITIZENS LIVING IN LONG-TERM CARE INSTITUTIONS

Tsyndin DV¹, Sevastyanov MA¹, Luchkevich VS²

¹ *Boarding Home for the Disabled and Elderly No. 1, 52 Poklonnogorskaya Street, 197341 St. Petersburg, Russian Federation*

² *North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, 41 Kirochnaya Street, 191015 St. Petersburg, Russian Federation*

Abstract

Introduction. The rapid development of medicine in recent decades has contributed to the emergence of a large number of therapeutic options for diseases previously considered incurable, which has simultaneously led to an increase in the overall life expectancy of the population. The older a citizen gets, the more difficult it is for him to perform everyday, familiar actions. Carrying out activities aimed at maintaining active longevity is becoming increasingly important.

Aim. To analyze the effectiveness of social services provided in the process of comprehensive rehabilitation of citizens living in a long-term care facility.

Materials and methods. The authors carried out a continuous observational study, during which a survey of 296 recipients of social services was conducted. The survey was conducted twice with an interval of one year, according to the questionnaire of basic functional activity (Barthel Index), the scale of useful activities in daily life (Lawton Scale) and the scale for assessing the need for social and domestic assistance. The methods of descriptive statistics were used during the analysis. The standard "Analysis Package" for Microsoft Excel was used to evaluate the average values, standard deviation and the level of reliability of the average values. To assess comorbidity (CCI), the standard Charlson questionnaire was used.

Results. A total of 296 people took part in the study, of which 160 were men (54.1%) and 136 women (45.9%). The average age of the subjects was 70±11.9 years. The average CCI (Charlson Comorbidity Index) value in the group was 6±2.4 points. After receiving a set of social rehabilitation services, during a year of stay in a long-term care facility, there was an improvement on the scale of basic functional activity in 47 people (15.9%), on the scale of useful activities and daily activity — in 21 people (7.1%), according to the scale of need for social and domestic assistance — in 24 people (8.1%).

Discussion. Despite the progressive course of diseases and the high comorbidity index in elderly and senile people, regular and systematic implementation of comprehensive rehabilitation measures can improve basic functional activity and activity in everyday life in domains related to changing and maintaining body position (d410, d415, d420), carrying and moving objects (d445), walking and movement, including using passenger transport (d450, d460, d465, d470), self-care (d510, d520, d530, d540, d550, d560), housekeeping (d630, d640) and economic (d860) life.

Conclusion. The provision of social services provided in the process of comprehensive rehabilitation of citizens living in a long-term care facility allows them to increase their level of activity and participation in various spheres of everyday and public life.

Keywords: geriatrics, long-term care, rehabilitation.

Publication ethics. All data is real and authentic. The submitted article was not previously published. All borrowings are correct.

Conflict of interest. There is no information about a conflict of interest.

Source of financing. The study had no sponsorship.

Received: 24.10.2023

Accepted for publication: 15.12.2023

Введение / Introduction

Стремительное развитие медицины в последние десятилетия способствовало появлению большого количества терапевтических опций в отношении заболеваний, ранее считавшихся некурабельными, что попутно привело к увеличению общей продолжительности жизни населения [1]. На этом фоне, все актуальнее становится вопрос комфортного дожития граждан пожилого и старческого возраста. Многие научные центры, медицинские и социальные учреждения пытаются найти «идеальную формулу» реабилитации и абилитации

данной категории граждан. Заболевания опорно-двигательного аппарата, заболевания сердечно-сосудистой и центральной нервной систем, травмы различных отделов скелета являются бичом современности и основным инвалидизирующим и социально дизадаптирующим факторами [2, 3]. Чем старше становится человек, тем сложнее ему выполнять повседневные, привычные, действия. Он становится социально зависим от близких людей или социальных работников. В настоящее время, в Российской Федерации, гражданам, требующим социальной поддержки, оформляется

«индивидуальная программа предоставления социальных услуг» (ИППСУ). В этом документе указано, в какой помощи и мероприятиях по социальной реабилитации нуждается гражданин и в каком объеме ему необходимо их предоставлять.

Материалы и методы / Materials and methods

В своей работе, мы проанализировали эффективность социальных услуг, предоставляемых в процессе комплексной реабилитации граждан, проживающих в учреждении долговременного ухода. Нами была проведена оценка уровня активности и участия получателей социальных услуг (далее — ПСУ) по шкалам: инструментальной функциональной активности (шкала Лоутона), базовой функциональной активности (индекс Бартел), оценки потребности и объема социально-бытовой помощи и ухода. Оценка выполнялась дважды с интервалом 1 год в 2021 и в 2022 году. В течении года, между опросами, каждый исследуемый получал комплекс услуг по комплексной реабилитации, рекомендованных ему индивидуальной программой предоставления социальных услуг.

В ходе исследования оценивалась динамика изменений активности и участия на фоне предоставления рекомендованного комплекса услуг по комплексной реабилитации. Также проведен анализ анамнестических сведений и медицинской документации ПСУ.

В ходе анализа использовались методы описательной статистики. Для оценки средних значений, стандартного отклонения и уровня надёжности средних величин использовался стандартный «Пакет анализа» для Microsoft Excel.

Расчет среднего квадратичного отклонения производился по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\sum^n (x_i - X)^2 / n},$$

где σ — среднее квадратичное отклонение; n — число измерений; X — среднее арифметическое значение результатов n измерений.

Для оценки коморбидности (CCI) использовался стандартный опросник Чарлсона.

Результаты / Results

В исследовании приняли участие 296 человек, проживающих в учреждении долговременного ухода, из них 160 мужчин (54,1%) и 136 женщин (45,9%). Преобладающими причинами инвалидизации, приведшими к возникновению нуждаемости в социальном уходе, ожидаемо, были цереброваскулярные болезни (в том числе хроническое нарушение мозгового кровообращения (МКБ 10 —

I67) — 130 человек, последствия ОНМК (МКБ 10 — I69) — 73 человека и другие состояния, вызывающие поражение головного мозга (токсическая энцефалопатия (ТЭ) (МКБ 10 — G93) — 19 человек, закрытые черепно-мозговые травмы (ЗЧМТ) (МКБ 10 — T90) — 10 человек. Так же к основным причинам можно отнести травмы нижних конечностей различной этиологии (МКБ 10 — T12) — 12 человек (рис. 1). Среднее значение CCI (индекс коморбидности Чарлсона), в наблюдаемой группе, составило $6 \pm 2,4$ балла.

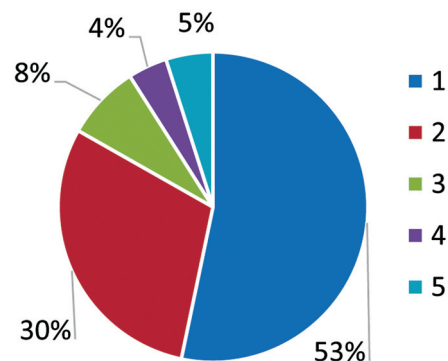


Рисунок 1. Основные причины инвалидизации:

- 1 — хроническое нарушение мозгового кровообращения;
- 2 — острое нарушение мозгового кровообращения;
- 3 — токсическая энцефалопатия;
- 4 — закрытые черепно-мозговые травмы;
- 5 — травмы нижних конечностей различной этиологии

Figure 1. The main causes of disability:

- 1 — chronic cerebrovascular accident;
- 2 — acute cerebrovascular accident;
- 3 — toxic encephalopathy;
- 4 — closed craniocerebral injuries;
- 5 — lower limb injuries of various etiologies

Средний возраст исследуемых составил $70 \pm 11,9$ лет. Все исследуемые были распределены на возрастные группы, в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения: молодой возраст — 9 человек (3%), средний возраст — 55 человек (18,6%), пожилой возраст — 145 человек (49%), старческий возраст — 80 человек (27%), долгожители — 7 человек (2,4%) (рис.2). У каждого исследуемого молодого и среднего возраста наблюдались признаки раннего старения: быстрая утомляемость, общая слабость, снижение трудоспособности, потеря бодрости и жизненного тонуса, плохое настроение, ухудшение памяти, нарушение сна, эмоциональная лабильность.

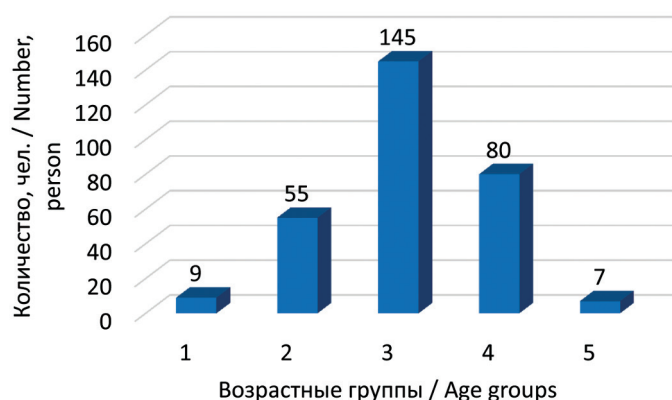


Рисунок 2. Распределение испытуемых по возрасту (классификация ВОЗ):

- 1 — молодой возраст;
- 2 — средний возраст;
- 3 — пожилой возраст;
- 4 — старческий возраст;
- 5 — долгожители

Figure 2. Distribution of subjects by age (WHO classification):

- 1 — young;
- 2 — middle-aged;
- 3 — elderly;
- 4 — senile;
- 5 — centenarians

Каждому ПСУ проводилось консультирование по социально-медицинским вопросам, в ходе которого разрабатывалась маршрутная карта, реализация которой была направлена на решение актуальных проблем гражданина. Ежедневно, каждому ПСУ оказывались услуги по систематическому наблюдению за состоянием здоровья, по организации ухода, обеспечению приема лекарственных средств, целью которых является динамическое наблюдение, контроль своевременности и правильности выполнения врачебных назначений, контроль за основными витальными функциями организма. С целью повышения приверженности к участию в реабилитационных мероприятиях с каждым ПСУ, в рамках оказания услуги «проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни», проводились беседы о правильном питании, здоровом образе жизни, пользе отказа от вредных привычек, о возможностях и методах возрастной реабилитации.

В рамках социально-педагогических услуг, с гражданами проводились занятия по финансовой и цифровой грамотности. Основной целью услуг «формирование позитивных интересов» и «ор-

ганизация досуга», являлось раскрытие и активное вовлечение ПСУ в социум и содействие формированию позитивной установки на активное долголетие. В учреждении граждан обучали принципам организации места жительства, формирования безопасной среды. Проводилось восстановление навыков по использованию общественного транспорта, взаимодействию с окружающими людьми. Было организовано посещение инклюзивных мероприятий, театров, музеев, спортивных соревнований, что способствовало формированию позитивных интересов в области бытовой деятельности и досуга.

По результатам повторного опроса улучшение по шкале базовой функциональной активности выявлено у 47 человек (15,9%), по шкале полезной деятельности и повседневной активности — у 21 человека (7,1%), по шкале потребности в социально-бытовой помощи — у 24 человек (8,1%) (рис. 3).

Так как наибольшее количество исследуемых относилось к пожилому и старческому возрасту, то наибольший интерес представляли результаты именно в этих группах. В группе пожилого воз-

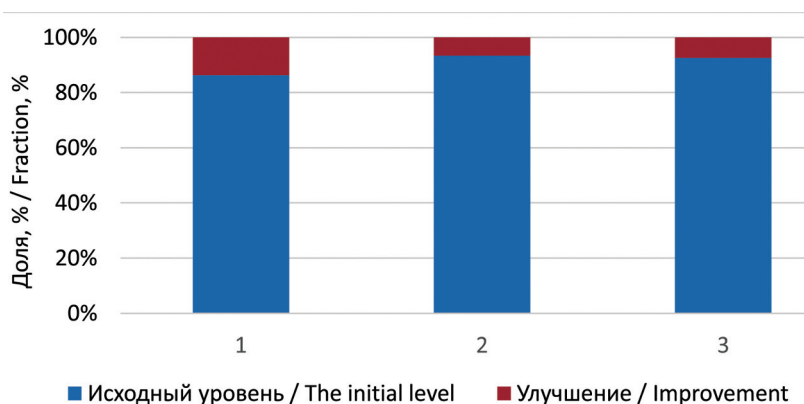


Рисунок 3. Результаты проведенных реабилитационных мероприятий:

- 1 — шкала базовой функциональной активности (индекс Бартел);
- 2 — шкала инструментальной функциональной активности (шкала Лоутона);
- 3 — шкала оценки потребности и объема социально-бытовой помощи и ухода

Figure 3. Results of the rehabilitation measures carried out:

- 1 — scale of basic functional activity (Bartel index);
- 2 — instrumental functional Activity Scale (Lawton scale);
- 3 — scale of assessment of the need and volume of social and household care and care

раста улучшение по индексу Бартел наблюдалось у 22 человек (15,2%), по шкале Лоутона — у 10 человек (6,9%), по шкале потребности в социально-бытовой помощи — у 13 человек (8,9%). Среди граждан старческого возраста улучшение было достигнуто у 18 человек (22,5%) по индексу Бартел, у 9 человек (11,25%) по шкале Лоутона и у 9 человек (11,25%) по шкале потребности в социально-бытовой помощи.

Улучшение по опроснику Бартела, преимущественно, наблюдалось в следующих доменах: d540 (одевание) (всего 23 человека (48,9%), из них 14 человек (63,6%) из группы пожилого возраста и 8 человек (44,4%) старческого возраста), d450 и d465 (передвижение, том числе с использованием технических средств реабилитации) (всего 22 человека (46,8%), из них 8 человек (36,4%) пожилого возраста и 10 (55,5%) старческого), d530 (контроль мочеиспускания) (всего 22 человека (46,8%), 13 пожилого (59,1%) и 8 (44,4%) старческого возрастов). По шкале Лоутона наибольшие положительные результаты достигнуты в доменах: d360 (использование средств связи) (4 человека (40%) из группы пожилого возраста и 4 человека (44,4%) из группы старческого) и d640 (ведение работы по дому) (4 человека (40%) пожилого возраста и 5 человека (55,5%) старческого возраста). Так же стоит отметить, что в ходе проведения мероприятий по комплексной реабилитации 6 человек (28,6%) вернули способность самостоятельно пользоваться общественным транспортом (d470) (5 граждан пожилого возраста (50%) и 1 человек (11,1%) старческого).

Обсуждение / Discussion

Учитывая тенденцию к росту продолжительности жизни людей в современном мире, вопрос комфортного дожития как никогда актуален. Огромное значение имеет не только медицинское наблюдение и лечение, но и оказание посильной, социальной помощи пожилым людям, с целью создания, в первую очередь, комфортной, безопасной среды для жизни обеспечения условий для активного долголетия. На этом фоне, не смотря на прогрессирующее течение заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста, а также высокий индекс коморбидности, регулярное и планомерное проведение мероприятий по комплексной реабилитации в рамках предоставления социальных услуг способно повысить уровень активности и участия в таких доменах как: d540 (одевание), d450 и d465 (передвижение, том числе с использованием технических средств реабилитации), d530 (контроль мочеиспускания), d360 (использование средств связи), d640 (ведение работы по дому), d470 (способность самостоятельно пользоваться общественным транспортом).

Заключение / Conclusion

Оказание социальных услуг, предоставляемых в процессе комплексной реабилитации граждан, проживающих в учреждении долговременного ухода, позволяет повысить их уровень активности и участия в различных сферах бытовой и общественной жизни, а также качество жизни и безопасность лиц старших возрастных групп.

Этика публикации. Представленная статья ранее опубликована не была, все заимствования корректны.

Конфликт интересов. Информация о конфликте интересов отсутствует.

Источник финансирования. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Литература

1. Hickman Michael J. How Medical Advances Have Shaped the Course of Human Longevity. *The Milbank Quarterly*. 2018;96(2):221-40.
2. Петрунько И.Л., Сергеева Н.В., Маркушина Н.А., Черкасова А.А. Как изменились показатели инвалидности вследствие заболеваний костно-мышечной системы // *Дневник казанской медицинской школы*. — 2022. — Т. 36. — № 2. — С. 8-14.
3. Гусейнова Р.К., Османова А.В. Распространенность и первичный выход на инвалидность от сердечно-сосудистых заболеваний среди городского населения // *Уральский медицинский журнал* — 2019. — Т. 178. — № 10. — С. 113-114.
4. Руководство по геронтологии и гериатрии: в 4-х т. Т.2: Введение в клиническую гериатрию / под ред.: В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева. — М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010.
5. Оленская Т., Коневалова Н., Прощаев К., Козлов К. и др. Возможности индивидуализации лечебно-реабилитационных программ в гериатрии // *Врач*. — 2017. — № 6. — С. 47-51.
6. Ильницкий А.Н. Медсестра и реабилитация в гериатрии // *Медицинская сестра*. — 2017. — №5. — С. 4-7.
7. Пономарева И.П., Прощаев К.И., Ильницкий А.Н. Особенности паллиативной помощи лицам пожилого и старческого возраста с точки зрения современной концепции гериатрии. // *Паллиативная медицина и реабилитация*. — 2017. — № 1. — С. 21–25.

References

1. Hickman Michael J. How Medical Advances Have Shaped the Course of Human Longevity. *The Milbank Quarterly*. 2018;96(2):221-40.
2. Petrun'ko IL, Sergeeva NV, Markushina NA, Cherkasova AA. Kak izmenilis' pokazateli invalidnosti vsledstvie zabolevanij kostno-myshechnoj sistemy [How have the indicators of disability changed due to diseases of the musculoskeletal system]. *Dnevnik kazanskoy meditsinskoy shkoly [Diary of the Kazan Medical School]*. 2022;36 (2):8-14. (In Russian).
3. Gusejnova RK, Osmanova AV. Rasprostranennost' i pervichnyj vyhod na invalidnost' ot serdechno-sosudistyh zabolevanij sredi gorodskogo naseleniya [Prevalence and primary access to disability from

- cardiovascular diseases among the urban population]. *Ural'skij medicinskij zhurnal* [Ural Medical Journal]. 2019;178(10): 113-4. (In Russian).
4. Rukovodstvo po gerontologii i geriatrii: v 4-kh t. T.2: Vvedeniye v klinicheskuyu geriatriyu. pod red.: VN Yarygina, AS Melent'yeva [Handbook of Gerontology and Geriatrics: in 4 volumes. Vol. 2: Introduction to Clinical Geriatrics. Edited by Yarygin VN, Melent'ev AS]. M.: GEOTAR-MEDIA,2010.
 5. Olenskaya T, Konovalova N, Proschaev K, Kozlov K et al. [Possibilities of individualization of treatment and rehabilitation programs in geriatrics]. *Vrach* [Doctor]. 2017;6:47-51. (In Russian).
 6. Il'nitskiy AN. Medsestra i reabilitatsiya v geriatrii [Nurse and rehabilitation in geriatrics]. *Meditsinskaya sestra* [Nurse]. 2017; 5:4-7. (In Russian).
 7. Ponomareva IP, Frashchayeu KI, Il'nitski AN. Osobennosti palliativnoj pomoshchi licam pozhilogo i starcheskogo vozrasta s tochki zreniya sovremennoj koncepcii geriatrii [Features of palliative care to persons elderly and senile age from the point of view of modern concept of geriatrics.] *Palliativnaya meditsina i reabilitatsiya* [Palliative medicine and rehabilitation]. 2017;1:21–5. (In Russian).

Поступила: 24.10.2023

Принята в печать: 15.12.2023

Авторы

Цындин Дмитрий Владимирович — заведующий геронтопсихиатрическим отделением, врач-гериатр СПб ГБУСО «Дом-интернат для престарелых и инвалидов №1», ул. Поклонногорская, д. 52, Санкт-Петербург, 197341, Российская Федерация; e-mail: dipi1.therapist@mail.ru.

Севастьянов Михаил Александрович — доктор медицинских наук, доцент, директор СПб ГБУСО «Дом-интернат для престарелых и инвалидов №1», ул. Поклонногорская, д. 52, Санкт-Петербург, 197341, Российская Федерация; e-mail: mike-seva1972@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-3441-6712>.

Лучкевич Владимир Станиславович — доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России, ул. Кирочная, д. 41, Санкт-Петербург, 191015, Российская Федерация; e-mail: luchkevich@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9737-8960>.

Authors

Tsyndin Dmitriy Vladimirovich — Head of the gerontopsychiatric department, geriatrician, St. Petersburg State Budgetary Inpatient Social Service Institution “Boarding Home for the Disabled and Elderly N 1”, 52 Poklonnogorskaya Street, 197341 St. Petersburg, Russian Federation; e-mail: dipi1.therapist@mail.ru.

Sevastyanov Michail Aleksandrovich — Grand PhD of Medical sciences (Dr. Med. Sci), Associate professor, Director of St. Petersburg State Budgetary Inpatient Social Service Institution “Boarding Home for the Disabled and Elderly N 1”, 52 Poklonnogorskaya Street, 197341 St. Petersburg, Russian Federation; e-mail: mike-seva1972@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-3441-6712>.

Luchkevich Vladimir Stanislavovich — Grand PhD of Medical sciences (Dr. Med. Sci), Professor, Professor of the Department of Public Health, Economics and Health Care Management Federal State Budgetary Institution of Higher Education “North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov” of the Ministry of Health of Russia, 41 Kirochnaya Street, 191015 St. Petersburg, Russian Federation; e-mail: luchkevich@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9737-8960>.