Государственный медицинский исследовательский центр гериатрии и геронтологии (ГМИЦГиГ)

Руководство по физической активности в домашних условиях - 2020

NCGG Программа упражнений для людей преклонного возраста [NCGG-HEPOP 2020]

Сборник базовых физических упражнений для пожилых людей

Издание 1.2

Упрощенное издание

国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

ВВЕДЕНИЕ

По мере распространения новой коронавирусной инфекции есть опасения, что в результате соблюдения призывов к самоизоляции количество пожилых людей, ведущих неактивный образ жизни, увеличится, а их умственные и физические способности будут снижаться. Кроме того, оказание медицинских услуг, прежде всего реабилитационного характера, по-прежнему остается проблематичным. Поэтому мы подготовили «Руководство по физическим упражнениям для пожилых людей в домашних условиях – 2020», чтобы даже в текущей ситуации была возможность вести максимально здоровый образ жизни. Цель данного руководства – в простой для понимания форме представить программу упражнений и занятий, которые можно выполнять дома для поддержания своего физического и умственного здоровья. Кроме того, это издание познакомит с тем, как правильно питаться. Мы надеемся, что это руководство будет полезным, и вы будете продолжать вести здоровый образ жизни.

2 мая 2020 Хидэнори Араи, директор ГМИЦГиГ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Рекомендации по физическим упражнениям дома	Стр. 1
2.	Меры профилактики старческой астении	Стр. 2~3
3.	Перед началом занятий	Стр. 4~6
4.	Графическая модель программы физической активности	Стр. 7~9
5.	Расчетная интенсивность упражнений	Стр. 10
6.	Заключение	Стр. 10
	Проба теста «Когни-пак»	Стр. 11~13

1. Рекомендации по физическим упражнениям дома

На фоне эпидемии новой коронавирусной инфекции и её последствий, таких как ограничение по выходу на улицу, уменьшение общей активности и т.п., снижение как физических, так и умственных способностей не может не вызывать беспокойство. В связи с этим, мы выпустили специальное «Руководство по физической активности в домашних условиях - 2020».

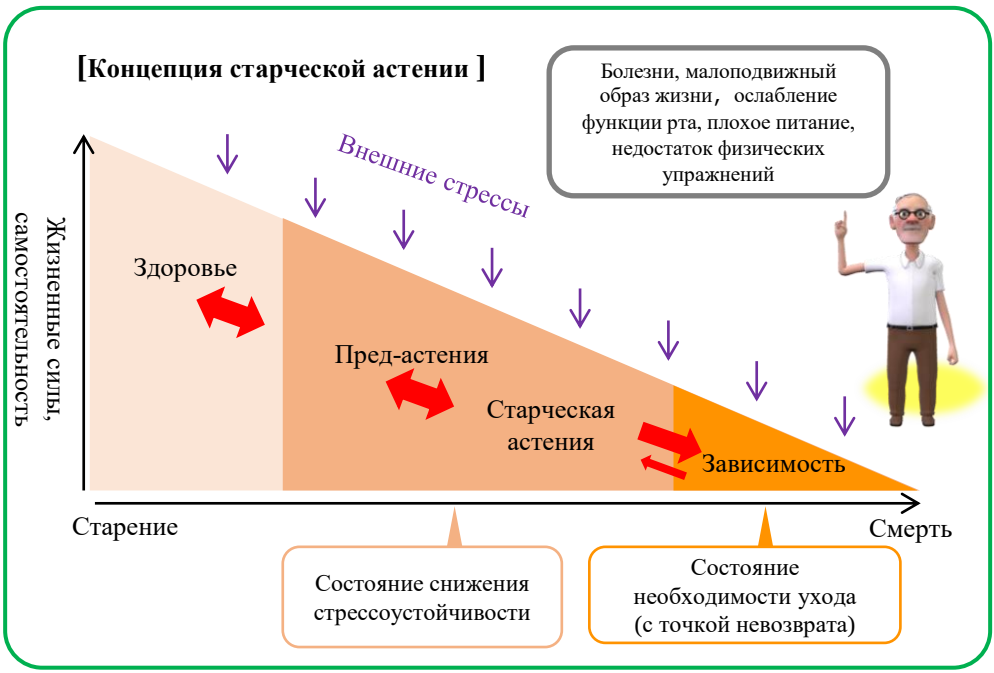
Изданное ГМИЦГиГ «Руководство по физической активности в домашних условиях – Сборник базовых физических упражнений для пожилых людей – 2020 [NCGG-HEPOP 2020] включает в себя легкий для понимания перечень упражнений и занятий, направленных на тренировку различных функций, которые можно выполнять дома. Tar же предоставлены советы по безопасному и правильному питанию.

Используя графическую модель **Программы физических упражнений** на стр. 8, вы можете определить, какой комплекс наиболее подходит для вашего текущего физического и психического состояния. Мы надеемся, что это руководство, помогая сохранить физическое и психическое здоровье, послужит увеличению продолжительности активной жизни.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

2. Меры профилактики старческой астении

В обычной жизни мы совершаем телодвижения, делаем умственные усилия естественным образом, что помогает нам поддерживать наше физическое и психическое здоровье. Но в период длительного воздержания от выходов из дома социальные связи прерываются, что в продолжительной перспективе ведет к риску наступления и прогрессированию старческой астении. Старческая астения – это состояние, при котором «устойчивость к стрессу ослабевает по причине снижения способностей стареющего организма», и если не принимать мер, старческая астения приводит к состоянию, когда человек уже не может обойтись без ухода. Более того, велика вероятность того, что длительное воздержание от повседневной деятельности и ограничения в социальной жизни могут ускорить прогрессирование не только старческой астении, но также деменции и других болезней.



«Справочник по заболеваниям дезадаптации, карманная версия», изд. “Life& Science 2016”, стр. 3, под редакцией Хидэнори Араи.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

В состоянии немощности велик риск обострения как уже имеющихся заболеваний, так и возникновения новых, кроме того, присутствуют риски утери способности к самостоятельному хождению, риски падения и получения переломов, а также прогрессирования амнезии.

На этом фоне важно стараться заниматься хотя бы дома как можно больше физическими упражнениями и домашними делами во избежание снижения физических и умственных сил, которые подобно домино теряются одна за другой при развитии процесса немощности.

[«Эффект домино» старческой астении]

Разрыв социальных связей – первый шаг к старческой астении

Кацуя Иидзима. Справочник «Предотвращение дезадаптации»
Изд. Институт изучения проблем старения при Токийском университете.
Справочник «Противостояние дисфункции ротовой полости» . 2019
Изд. Японская Стоматологическая Ассоциация.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

3. Перед началом занятий

Базовые меры профилактики инфекции

- Соблюдение правила «3 нет»: нет замкнутому пространству, нет плотному контакту, нет тесному пространству
- Избежание нахождения в местах массового скопления людей
- Мытьё рук, полоскание горла, использование спиртосодержащих дезинфицирующих средств
- Тщательное проветривание помещенийБ

Меры предосторожности при применении масок

- Пейте больше жидкости для предотвращения обезвоживания или теплового удара от продолжительного пребывания в маске
- Держитесь на расстоянии не менее 2 метров от людей без масок

Что касается использования масок, пожалуйста, следуйте социальным правилам.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

Общие меры предосторожности при занятиях физической активностью

- Физическая нагрузка должна быть в разумных пределах
- Выполняйте упражнения на устойчивой поверхности, желательно наличие поручней, чтобы предотвратить падение
- При выполнении упражнений не задерживайте дыхание и старайтесь дышать естественно
- При возникновении недомогания, например, повышения температуры, сделайте перерыв в упражнениях
- Старайтесь заниматься физической активностью каждый день
- Если во время упражнений Вы испытываете неожиданную резкую боль, учащенное сердцебиение, удушье или другие симптомы, немедленно прекратите упражнения и обратитесь к своему лечащему врачу

Подготовка перед началом выполнения упражнений

- Измерение артериального давления
  - ◘ Для тех, кто принимает гипотензивные препараты → Если верхнее артериальное давление ниже 100 или выше 160, воздержитесь от чрезмерных упражнений.
  - ◘ Для тех, кто не принимает гипотензивные препараты → Если верхнее артериальное давление ниже 80, или выше 160, воздержитесь от чрезмерных упражнений.
- Измерение пульса (в состоянии покоя)

  Если Ваш пульс менее 40 ударов в минуту или более 90 ударов в минуту, воздержитесь от чрезмерных упражнений.

✧ Если Вы лечитесь от сердечно-сосудистых заболеваний, таких, как аритмия или гипертония, а также если наблюдается учащенное сердцебиение, посоветуйтесь с врачом, даже если пульс находится в нормальном диапазоне.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

Если у Вас присутствуют симптомы следующих заболеваний, предварительно посоветуйтесь с лечащим врачом. Решите с врачом следует ли выполнять упражнения из нашего справочника **«Руководство по физической активности в домашних условиях. Сборник базовых физических упражнений для пожилых людей – 2020»** или же надо выполнять другие упражнения и активности.

Меры предосторожности для людей со следующими заболеваниями

- Сердечно-сосудистые заболевания, послеоперационный период после кардиологических операций
- Неврологические заболевания и заболевания мышц
- Онемение конечностей, моторный паралич (затрудненное движение)
- Тремор конечностей даже в состоянии покоя
- Головокружение, бредовые состояния
- Затруднение дыхания, симптомы остановки дыхания, бронхиальная астма
- Перенесены операции на суставах (замена коленных либо бедренных суставов)
- Серьезные деформации суставов
- Заболевания конечностей (руки, плечи) и позвоночника (поясница).
- Повышенное артериальное давление (верхнее давление выше 180 мм рт.ст./ нижнее давление более 100 мм рт.ст.) в состоянии покоя
- Пониженное артериальное давление (верхнее давление ниже 80 мм рт.ст.) в покое
- Другие врачебные ограничения на физические упражнения

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

4. Графическая модель HEPOP

Графическая модель HEPOP (Health Exercise Program for Older People - Программа оздоровительных упражнений для пожилых людей).

Прежде всего, **ответьте, пожалуйста, на все вопросы (i) – (iii) графической модели**, и, следуя стрелкам-указателям, подберите подходящий комплекс упражнений / движений (подходящий пакет)

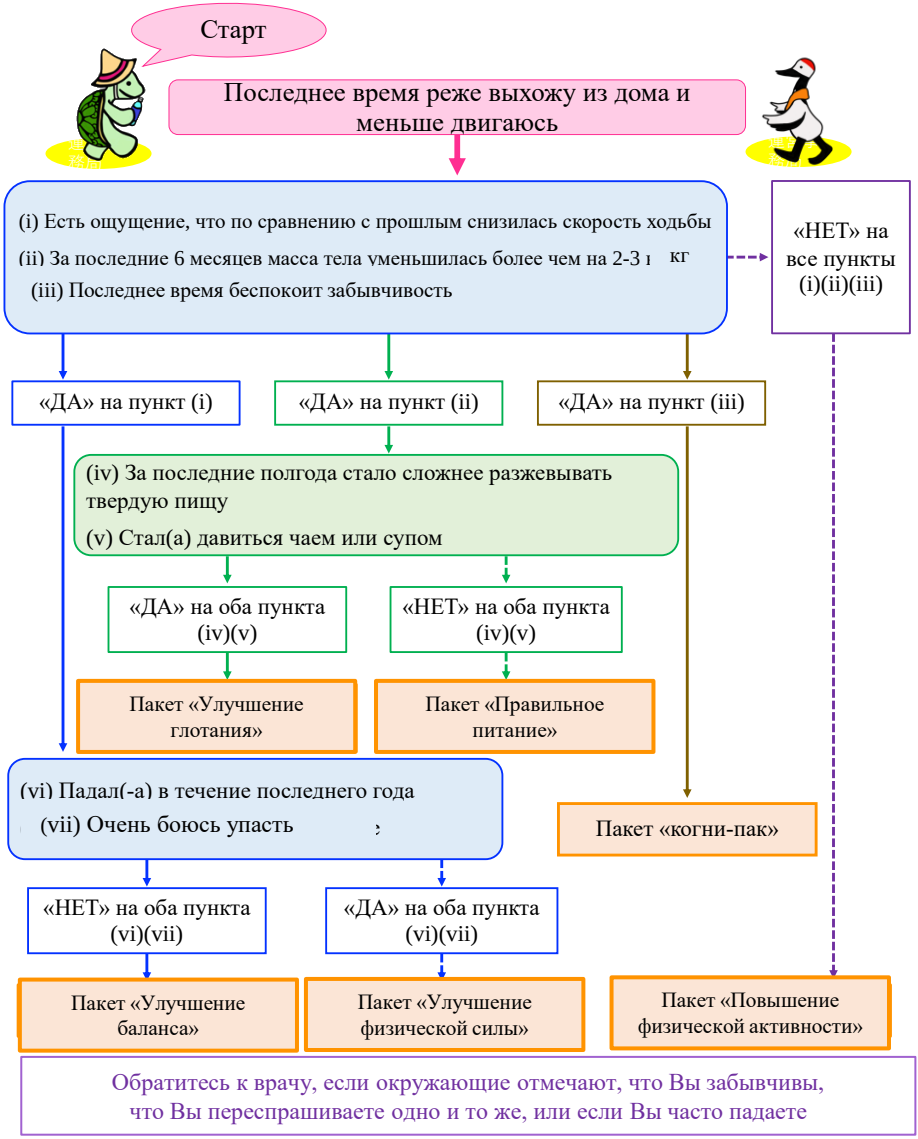
Если Вы ответили везде «ДА» в пунктах (i)(ii)(iii), или «ДА» в обоих вариантах пунктов (i) и (iii), то возможно, что Вам подойдут несколько комплексов упражнений. В таком случае, ознакомьтесь с содержанием всех предложенных вариантов, и выберите один, наиболее подходящий.

Соответствие комплексов может отличаться в зависимости от вашего физического и психического состояния. Поэтому, примерно 1 раз в месяц, а также в случае изменения состояния здоровья, пройдите еще раз тест по графической модели для выбора наиболее подходящего на этот момент набора упражнений и движений.

Важное условие для выполнения этих упражнений состоит в регулярности: надо заниматься ими каждый день, поэтому нельзя подвергать себя избыточным нагрузкам, двигайтесь в собственном ритме.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

Графическая модель НЕРОР



Источник части вопросов:
«Упрощенный индекс немощности» (авторы Ямада Минору, Араи Хидэнори, J Am Med Dir Assoc. 2015 Nov 1;16(11): 1002.e7-11;
«Справочник по уходу за немощными пациентами-2018», стр. 8, издательство Life& Science, под руководством Араи Хидэнори, проект по исследованиям в области гериатрии (27-33).
«Анкета/опросник для пожилых людей старше 75 лет»
(Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения).

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

Пакет «Улучшение баланса» - данный комплекс предназначен для повышения мышечной силы и улучшения чувства баланса, он ориентирован на людей, совершавших падение, и (или) испытывающих страх падения по причине ухудшения физического состояния тела.

Пакет «Улучшение физической силы» - данный комплекс предназначен для тех, кто испытывает общее ослабление физической силы своего организма, и стремится улучшить свое физическое состояние.

Пакет «Улучшение глотания» - комплекс предназначен для людей, которые испытывают трудности с пережевыванием и глотанием твердой пищи, в связи с чем имеют дефицит массы тела и сопутствующие болезни. Упражнения комплекса дадут знания и навыки по безопасному потреблению пищи.

Пакет «Правильное питание» - этот комплекс дает необходимые знания и навыки о правильном питании тем, кто имеет дефицит массы и испытывает трудности с организацией сбалансированного питания.

Пакет «Повышение физической активности» - рассчитан на вполне здоровых людей, которые ведут малоподвижный образ жизни. Упражнения для всего тела имеют своей целью поддержание физического и психического здоровья в тонусе.

Пакет «Когни-пак» - комплекс предназначен для активизации процессов работы мозга и тела у тех людей, которые обеспокоены ухудшением своего физического и психического состояния, например, страдают забывчивостью или снижением мотивации.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

5. Расчетная интенсивность упражнений

Есть рекомендации по времени выполнения и количеству повторений упражнений, но в любом случае, выполняйте упражнения в зависимости от текущего самочувствия в диапазоне от «легко» до «чуть-чуть трудно». Кроме этого, ниже представлена таблица частоты пульса по возрастам, на значения которой можно ориентироваться при выполнении физических упражнений.

Целевой пульс по возрастам при выполнении упражнений

Пульс в состоянии покоя.	65 лет	70 лет	75 лет	80 лет	85 лет	90 лет
60 у/мин	111	109	107	106	104	102
70 у/мин	116	114	112	111	109	107
80 у/мин	121	119	117	116	114	112

6. Заключение

В данном справочнике мы представили различные варианты упражнений, чтобы вы могли безопасно вести активный образ жизни, соответствующий вашему физическому и психическому состоянию.

Ведите как можно более активную повседневную жизнь, и через **здоровый сон, правильное питание, правильные движения** повышайте устойчивость вашего физического и психического состояния. Также важно, принимая меры против распространения инфекций, вместе с занятиями активным отдыхом на свежем воздухе для **получения витамина D на солнце** поддерживать ритмы своего ума и тела. Мы надеемся, что использование данного руководства поможет всем вам насколько возможно поддержать физическое и психическое здоровье и оставаться такими же активными членами общества как и раньше.

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

Здесь мы частично ознакомим вас с комплексом «Когни-пак»

Комплекс упражнений «Когни-пак»

国立研究開発法人
国立長寿医療研究センター
National Center for Geriatrics and Gerontology

В комплексе упражнений «Когни-пак» сделан акцент на упражнения, которые нагружают одновременно голову и тело для тех, кто чувствует, что последнее время стал забывчив. Учитывая, что упражнений много, старайтесь выполнять каждый день новые упражнения. Выполнение упражнений вместе с другими членами семьи положительно скажется на повышении мотивации и приведет к приобретению регулярных навыков. Когнитивные упражнения достаточно сложные, поэтому не страшно, если у Вас не получается выполнить их все. Выполняйте упражнения с улыбкой, получайте удовольствие от процесса, так как это тоже способствует улучшению работы мозга. Важно осознание того, что работа головой и телом в повседневной жизни есть поддержка здорового состояния головы и тела.

Меры предосторожности

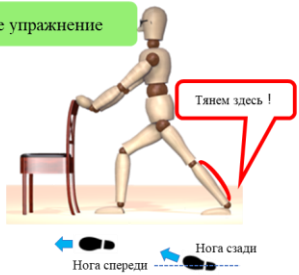
1. Выполняйте упражнения без чрезмерных усилий, так чтобы это не было для Вас болезненным.
2. Следите, чтобы не было падений во время тренировки.
3. Если Вы используете стол или стул, они должны быть устойчивы. Не используйте складные стулья или стулья с колесиками, а также слишком легкие предметы, которые могут в процессе тренировки начать двигаться.
4. Когнитивные упражнения можно менять самостоятельно. Например, задания про воду можно изменить на задания про огонь, или задания со словами, начинающимися на «кэ» можно поменять на задания со словами, начинающимися на «у»

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

Растяжка икроножной мышцы и умственные задачи

ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!
Выполняя движение по картинке слева, решайте вслух умственные задачи по списку справа. Время выполнения упражнения: **60 секунд**

Физическое упражнение



- Обеспечьте безопасное положение тела, оперевшись на стол или стул.
- Носки обеих ног смотрят вперед. Затем поверните стопу ноги, отведенной назад, чуть вовнутрь, это позволяет слегка растянуть отведенную назад ногу.
- Медленно, не раскачиваясь, без возникновения усилия противодействия, потяните отведенную ногу.

Умственные задачи

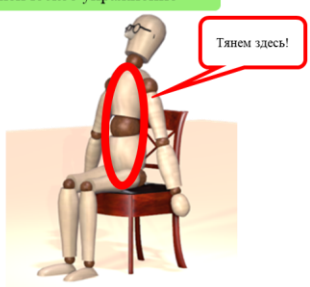
[Задачи на вспоминание слов]

Постарайтесь вспомнить как можно больше слов по следующей тематике:
- Инструменты, применяемые столярами и плотниками.
- Слова из 3 слогов (корова, сапоги и др.).
- Предметы, ассоциирующиеся с летом.
- Виды деревьев (кипарис, криптомерия)

Растяжка туловища и умственные задачи

ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!
Выполняя движение по картинке слева, решайте умственные задачи по списку справа. Время выполнения упражнения: **60 секунд**

Физическое упражнение



- Разверните плечи назад, расправьте грудь.
- Потяните передние мышцы груди.
- Не растягивайтесь резко. Глубоко дыша, медленно потяните мышцы груди и спины, но так, чтобы это не было болезненно.

Умственные задачи

[Задачи на тренировку памяти]

Постарайтесь вспомнить следующее:
- Последние нашумевшие новости.
- Маршрут, по которому Вы идёте из дома до ближайшей станции.
- Названия населенных пунктов края (области), где Вы проживаете. (Например, префектура Айти – города Нагоя, Офу, Тоёхаси)

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

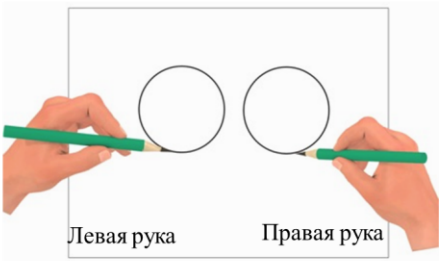
Задания на использование обеих рук одновременно

<Рисуем фигуры>

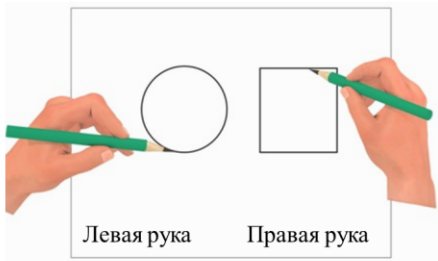
Задание 1: рисуем обеими руками одинаковую фигуру (круг, треугольник, квадрат и др.)

Задание 2: рисуем обеими руками разные фигуры (правая рука – квадрат, левая – круг и др.)

Задание 1



Задание 2



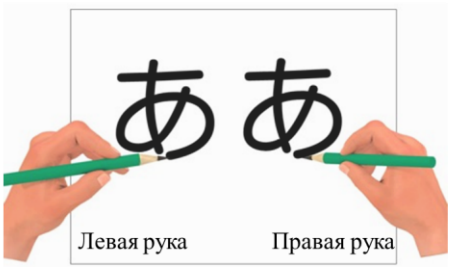
Задания на использование обеих рук одновременно

<Пишем буквы>

Задание 3: Пишем букву «А» обеими руками. Можно писать слова, строки.

Задание 4: Обеими руками пишем разные буквы (левой «И», правой «А»)

Задание 3



Задание 4

©2020 Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии

Авторский комитет NCGG-HEPOP2020

Государственное исследовательское учреждение «Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии»

Оосава Айко (Председатель комитета), Кондо Изуми, Сатакэ Акисукэ, Кавасима Сюдзи, Озаки Кэнъити, Симада Хироюки, Киносита Кахори, Ито Наоки, Танимото Масатомо, Уэда Икуэ, Кавамура Акио, Маки Кэнъитиро, Камия Масаки, Сато Кэндзи, Сузумура Сёта, Кодзима Юкико, Мурата Рисэй, Вада Маюми, Васими Юкихико, Хидэнори Араи

Университет Киндзё

Маэдзима Синъитиро

Редакция и адаптация перевода
ОСП Российский геронтологический научно-клинический центр
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

«Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии»
«Руководство по ведению домашней активности - Сборник базовых упражнений и движений для пожилых людей -2020» [NCGG-HEPOP 2020]Версия 1.2

Май 2020, 1-е издание 1-й тираж; сентябрь 2020, 1-е издание, 2-й тираж
Редакция: авторский комитет NCGG-HEPOP2020
Издатель: ГИУ «Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии»
Секретариат: ГИУ «Государственный медицинский исследовательский центр геронтологии и гериатрии», офис заместителя директора центра
474-8511, префектура Айти, город Офу, Мориока-мати, 7-430