



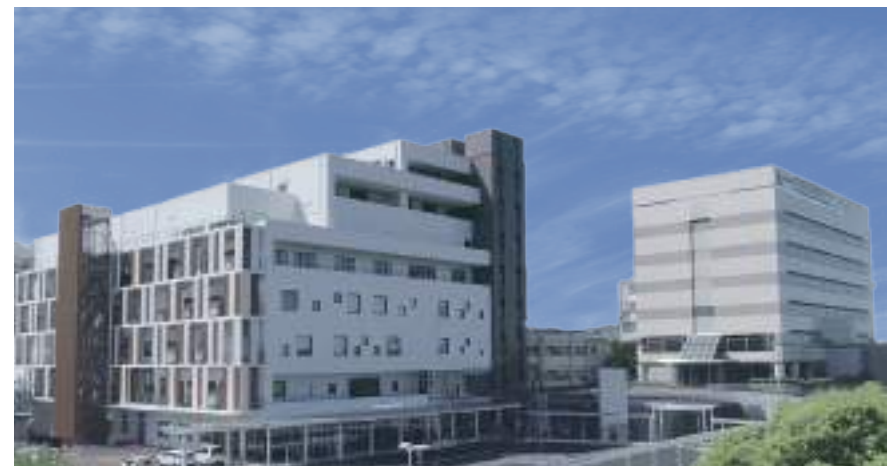
Государственный медицинский исследовательский  
центр гериатрии и геронтологии (ГМИЦГиГ)

**Руководство по физической активности в домашних  
условиях - 2020**

**NCGG Программа упражнений для людей преклонного возраста  
[NCGG-NEPOP2020]**

**Сборник базовых физических  
упражнений для пожилых людей**

**Издание 1.2**



Упрощенное  
издание



УДК 615.825  
ББК 53.54  
Р85

**Р85** Руководство по физическим упражнениям для пожилых людей в домашних условиях - 2020 / Под ред. О. Н. Ткачевой, Ю. В. Котовской. – М.:2021.– 80 с.

**ISBN 978-5-00189-628-9**

Руководство по физическим упражнениям для пожилых людей в домашних условиях – 2020 (NCGG Home Exercise Program for Older People (NCGG-HEPOP) 2020) включает разработанные ГМИЦГиГ (Япония) программу упражнений и занятий для пожилых людей, которые можно выполнять дома для поддержания своего физического и умственного здоровья, изложенных в простой для понимания форме. Кроме того, это издание познакомит с тем, как правильно питаться.

Данное руководство адаптировано для издания сотрудниками обособленного структурного подразделения «Российский геронтологический научно-клинический центр» ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России под руководством О.Н. Ткачевой, Ю.В. Котовской.

Методические рекомендации изданы в рамках реализации национального проекта «Демография» и федерального проекта «Разработка и реализация программы системной поддержки и повышения качества жизни граждан старшего поколения «Старшее поколение».

Издательство «Перо»  
109052, Москва, Нижегородская ул., д. 29-33, стр. 15, ком. 536  
Тел.: (495) 973-72-28, 665-34-36  
Подписано в печать 28.10.2021. Формат 60×90/16.  
Бумага офсетная. Усл. печ. 5 л. Тираж 200 экз. Заказ 968.

**УДК 615.825**  
**ББК 53.54**

**ISBN 978-5-00189-628-9**



©Коллектив авторов, 2021  
©ОСП «РГНКЦ» ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России, 2021

Дорогие читатели!

Новая коронавирусная инфекция внесла значительные изменения в образ жизни всего общества, но особенно – пожилых людей, которые наиболее уязвимы в отношении неблагоприятных последствий этого заболевания. Как пожилому человеку сохранить физическую и умственную форму в условиях, когда приходится проводить время дома и меньше общаться с другими людьми? Конечно, прежде всего необходимы физические и умственные тренировки, рациональное питание. Книга, которая сейчас перед Вами, содержит программы упражнений, которые можно выполнять дома, а также рекомендации по питанию для пожилых людей.

Мы полагаем, что «Руководство по физическим упражнениям для пожилых людей в домашних условиях – 2020», издаваемое в рамках сотрудничества между Государственным медицинским исследовательским центром гериатрии и геронтологии (Япония) и ОСП Российской геронтологический научно-клинический центр ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, поможет Вам и Вашим близким справиться не только с проблемами, связанными с пандемией, но и останется надежным помощником и тогда, когда ограничительные меры будут ослаблены и жизнь будет возвращаться в привычное русло.

С пожеланиями здоровья и активного долголетия,

Ольга Николаевна Ткачева

Главный внештатный специалист гериатр Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Директор Российского геронтологического научно-клинического центра

## **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.

05.02.2020

Хидэнори Араи, директор ГМИЦГиГ

## **Оглавление**

1. Предпосылки и общее описание
2. Графическая модель программы физической активности для пожилых людей в домашних условиях
3. Меры предосторожности и способы выполнения упражнений
4. Различные комплексы физических упражнений
5. Интенсивность упражнений и объемы физической активности
6. Заключение
7. Обратная связь

## 1. Предпосылки и общее описание

Обычно мы, когда выходим из дома, встречаемся с людьми, двигаемся естественным образом, и это автоматически влечет за собой поддержание умственных и физических функций, но в связи с эпидемией и в силу иных обстоятельств мы вынуждены сокращать социальную жизнь. Сейчас очень важно соблюдать правило трёх «нет» (нет замкнутому пространству, нет плотному контакту, нет тесному пространству) для спасения жизней, но, если Вы воздерживаетесь от выхода на улицу, если у Вас нарушены социальные связи, и эта ситуация остаётся неизменной в течение длительного времени, существует риск различных неблагоприятных последствий для ума и тела. Особенно это касается пожилых людей, у которых даже небольшой стресс может вызвать серьезное ухудшение здоровья, что в свою очередь будет способствовать развитию старческой астении (рис. 1).

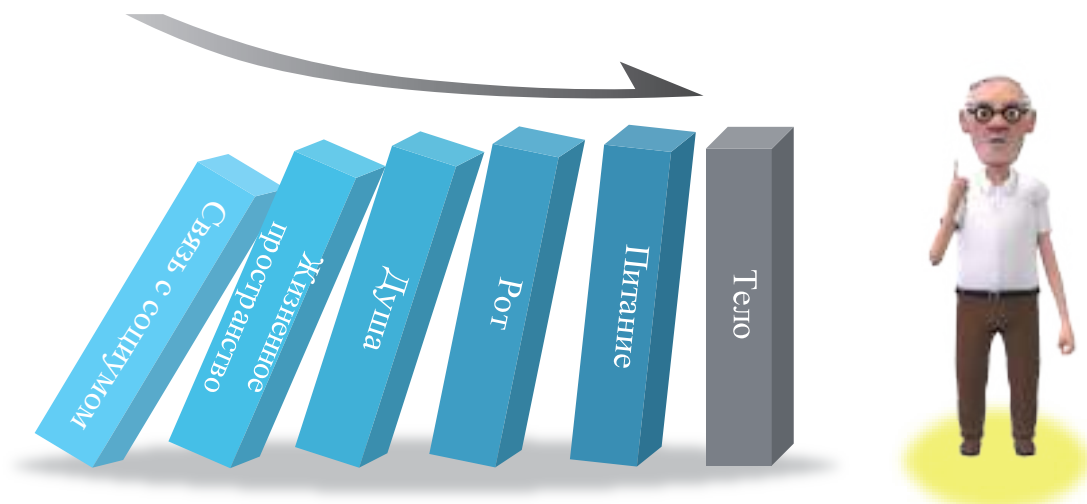


Рис. 1. Концепция старческой астении.

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

В состоянии старческой астении повышаются риски падения и переломов конечностей, возникновения затруднений при ходьбе, риски ухудшения памяти, а также развития новых заболеваний. Поэтому необходимо вести активный образ жизни и этим поддерживать свое здоровье. Очень важно выполнять как можно больше физических упражнений, помогая себе избежать снижения умственных и физических способностей по принципу домино (рис. 2).

## Не попадите под действие эффекта домино!



Разрыв социальных связей – первый шаг к старческой астении

Рис. 2. «Эффект домино» старческой астении.

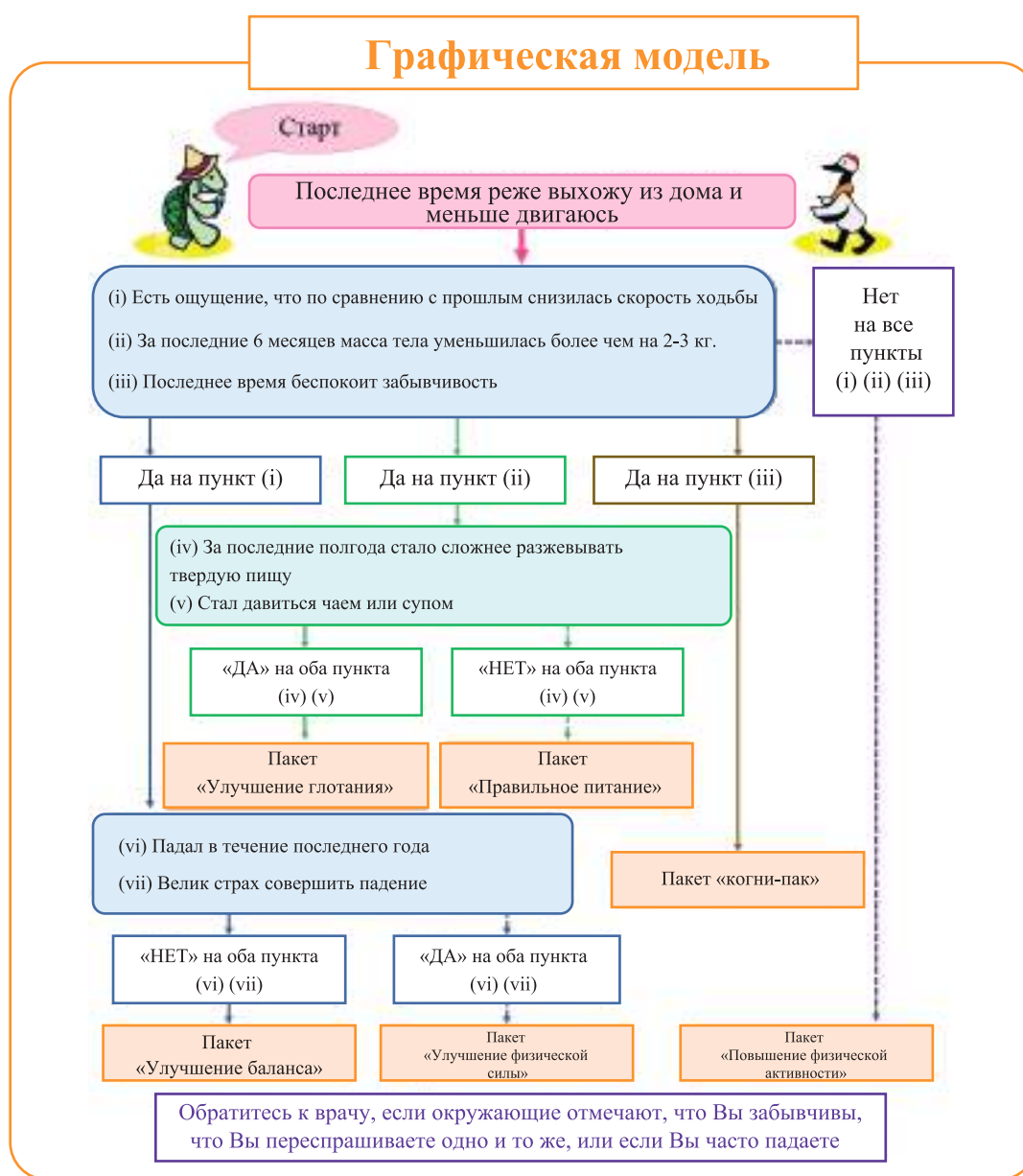
Источник: Кацуя Иидзима. Справочник «Предотвращение дезадаптации».  
Изд. Институт изучения проблем старения при Токийском университете;  
Справочник «Противостояние дисфункции глотания» 2019  
Изд. Японская Стоматологическая Ассоциация

Изданное Государственным медицинским исследовательским центром гериатрии и геронтологии «Руководство по физическим упражнениям для пожилых людей в домашних условиях – 2020. Сборник базовых физических упражнений для пожилых людей» – это специально созданный материал, целью которого является противостоять ослаблению физических и умственных функций у людей, которым сегодня приходится находиться дома, соблюдать условия самоизоляции и ограничивать себя в социальной активности.

Помимо ознакомления с различными типами упражнений и занятий, Вы можете использовать графические модели, чтобы определить, какие комплексы упражнений Вам наиболее подходят. Мы надеемся, что это руководство поможет поддержать физические и умственные функции и сохранить спокойную и безопасную активную жизнь.

## 2. Графическая модель программы физической активности для пожилых людей в домашних условиях

Прежде всего, ответьте, пожалуйста, на все вопросы (i)-(iii) графической модели, и, следуя стрелкам-указателям, выберите подходящий именно Вам комплекс упражнений и движений (подходящий пакет). Если Вы ответили везде «да» в пунктах (i)(ii)(iii), или «да» в обоих вариантах пунктов (i) и (iii), то возможна ситуация, когда Вам будут подходить несколько комплексов упражнений.



Источник части вопросов:

«Упрощенный индекс немощности» (авторы Ямада Минору, Арай 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 Арай Хидэнори, проект по исследованиям в области гериатрии (27-33).

«Анкета/опросник для пожилых людей старше 75 лет».

Изд. Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения.

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 подбора наиболее подходящего на текущий момент набора упражнений и движений. Не надо гнаться за совершенством исполнения. Важно заниматься физическими упражнениями и занятиями регулярно, каждый день. Пожалуйста, при этом не переусердствуйте и действуйте соразмерно собственному ритму. В том случае, если Вам подойдет по схеме несколько комплексов упражнений, ознакомьтесь с содержанием всех предложенных вариантов, и выберите тот комплекс, который покажется доступным. Перед тем, как перейти к комплексам упражнений, пожалуйста, ознакомьтесь с разделами «Меры предосторожности и способы выполнения упражнений» и «Интенсивность упражнений».

### **3. Меры предосторожности и способы выполнения упражнений**

Прежде всего, примите базовые меры по предотвращению распространения инфекций.

- Правило трёх «нет» (нет замкнутому пространству, нет плотному контакту, нет тесному помещению)
- Постарайтесь не выходить на улицу без особой необходимости
- Избегайте нахождения в местах массового скопления людей
- Тщательно мойте и дезинфицируйте руки по приходу домой с применением спиртосодержащих средств
- Проветривайте помещения с открытием окон и дверей

Меры предосторожности при применении масок следующие:

- Пейте больше жидкости для предотвращения обезвоживания или теплового удара при ношении маски
- Держитесь на расстоянии не менее 2 метров от людей без масок

Пожалуйста, при использовании масок следуйте социальным правилам.



Соблюдая указанные выше меры предосторожности, начинайте выполнение упражнений, обращая внимание на следующие моменты:

### **Общие меры предосторожности при выполнении упражнений**

- Физическая нагрузка должна быть соразмерной состоянию здоровья
- Для предотвращения падения опирайтесь на устойчивые предметы или держитесь за поручни
- При выполнении упражнений не задерживайте дыхание и старайтесь дышать естественно
- Когда у Вас температура или плохое самочувствие, воздержитесь от физической активности
- Нет необходимости выполнять все комплексы, но по возможности давайте нагрузки для головы и тела каждый день
- Если во время упражнений Вы испытаете внезапную резкую боль, учащение сердцебиения, удушье или другие симптомы, немедленно прекратите упражнения и обратитесь к своему лечащему врачу

### **Подготовка перед началом выполнения упражнений**

- Измерьте артериальное давление:
- Если Вы принимаете гипотензивные препараты, но верхнее значение давления ниже 100 или выше 160, воздержитесь от чрезмерных упражнений
- Если Вы не принимаете гипотензивные препараты, но верхнее значение давления ниже 80 или выше 160, воздержитесь от чрезмерных упражнений
- Измерьте пульс (в состоянии покоя):
- Если пульс менее 40 ударов в минуту или более 90 ударов в минуту, воздержитесь от чрезмерных упражнений
- Если Вы проходите лечение 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

При наличии симптомов нижеперечисленных заболеваний, предварительно посоветуйтесь с лечащим врачом. Совместно с врачом примите решение, можно ли выполнять упражнения из нашего справочника «Руководство по физическим упражнениям для пожилых людей в домашних условиях – 2020», или надо выполнять другие упражнения.

### **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 состоянии покоя

Другие врачебные ограничения на физические упражнения

## **4. Различные комплексы (пакеты) физических упражнений**

- 1) Пакет «Улучшение баланса»
- 2) Пакет «Укрепление физической силы»
- 3) Пакет «Улучшение функции глотания пищи»
- 4) Пакет «Правильное питание»
- 5) Пакет «Повышение физической активности»
- 6) Пакет «Когни-пак» (когнитивные функции)

## **5. Интенсивность упражнений и объемы физической активности**

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 сложно». Кроме этого, ниже представлена таблица частоты пульса по возрастам, на значения которой следует ориентироваться при выполнении физических упражнений. Оптимальный минимум времени выполнения – не менее 20 минут. Желательное время выполнения упражнений, то есть одного занятия: в диапазоне от 20 минут до 1 часа (максимум).

Соответствие интенсивности физических упражнений можно определить по пульсу (частоте сердечных сокращений). Отрегулируйте время и частоту физических упражнений на основе целевого значения частоты пульса во время тренировки в соответствии с возрастом согласно значениям, приведенным в таблице 1.

*Пример:* если Вам 70 лет, и Ваша частота пульса в состоянии покоя составляет 60 ударов в минуту во время тренировки, то целевое значение частоты пульса во время тренировки - 109 ударов в минуту.

Таблица 1. Целевая частота пульса по возрастам при выполнении упражнений.

	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

Пульс в состоянии покоя



Интенсивность упражнений измеряется в METs (метаболический эквивалент нагрузки). В состоянии покоя он равен 1, при физической активности или выполнении упражнений потребление энергии увеличивается в разы, что находит отражение в цифрах. Чем больше цифра, тем выше интенсивность физической нагрузки. Не только специальные упражнения и тренировки, но и повседневные занятия и работа по дому способствуют физической активности. Оцените уровень Вашей ежедневной физической активности, обратившись к данным, указанным в таблице 2.

Помимо проверки интенсивности упражнений, также можно рассчитать собственную физическую активность, используя единицу измерения, называемую Exercise (Ex). Единица Ex вычисляется по формуле: единица METs умноженная на время и разделенная на 60 (исключая активность менее 3 единиц METs). *Например*, обычная ходьба по плоской поверхности в течение 20 минут равна 1.0 Ex (3 единицы METs × 20 минут ÷ 60 минут). Езда на велосипеде в течение 30 минут равна 2.0 Ex (4 единицы METs × 30 минут ÷ 60 минут). Для поддержки своего здоровья ориентир физической активности 10-23 Ex в неделю.

Насколько это возможно, в целях поддержания хорошего физического здоровья и его улучшения ставьте себе цель вести физическую активность в объеме более 3 единиц METs. Есть упражнения и занятия, которые можно выполнять даже в момент ухудшения физического и умственного состояния здоровья. По возможности избегайте режимов «только спать и сидеть», любые движения или упражнения приемлемы, при этом важно тренировать свое тело регулярно, каждый день.

Таблица 2. Интенсивность физической активности в METs.

MET	Повседневная деятельность	Упражнения
1.8	Положение «стоя» (разговор, телефон, чтение)	
2.0	Приготовление пищи	
2.3	Игра на пианино	Стретчинг
2.5	Поливка растений	Йога
2.8	Медленная ходьба	Радио-гимнастика сидя
3.0	Обычная ходьба, езда на электро-велосипеде	Бальные танцы, боулинг
3.3	Уборка пылесосом	
3.5	Помывка посуды, ходьба	Легкая мышечная тренировка, гольф (с перемещением ручной тележки)
4.0	Езда на велосипеде, медленный подъем по лестнице	Радио-гимнастика №1, настольный теннис
4.3	Ходьба в немного быстром темпе	Гольф (включая перевозку клюшек)
4.5	Работа в поле, ремонт дома	Радио-гимнастика №2, теннис (в паре)
5.0	Ходьба в достаточно быстром темпе	Бейсбол
5.8	Активные игры с детьми	
6.0	Уборка снега лопатой	Бег трусцой в медленном темпе
6.5		Подъем в гору (с легким грузом)
7.0		Бег трусцой, катание на лыжах

Источник: «Стандарты физической активности для укрепления здоровья». Изд. Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения, 2013.

## 6. Заключение

Данный справочник предназначен для пожилых людей, у которых в сегодняшних условиях меньше возможностей выходить на улицу и заниматься физическими упражнениями. Основное внимание уделяется физическим упражнениям, когнитивной функции, вопросам питания. Представлен широкий выбор упражнений, которые могут безопасно выполняться в домашних условиях.

Принимая во внимание то, что люди пожилого возраста более остальных подвержены риску инфекции, прогрессирования наступления состояния немощи, сильнее испытывают на себе ограничения в социальной жизни, очень важно наряду с поддержанием здоровья, полноценным сном, правильным питанием, подходящей физической нагрузкой, прогулками на солнце для получения витамина D сбалансированно поддерживать жизненные ритмы своего ума и тела. Мы надеемся, что использование данного руководства поможет каждому максимально сохранять физическое и психическое здоровье, оставаясь по-прежнему активными членами общества.

## **7. Обратная связь**

### **Авторский комитет NCGG-HEPOP**

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

Осава Айко ( Председатель комитета), Кондо Идзуми, 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

## Комплекс упражнений «Улучшение баланса»



В комплексе упражнений «Улучшение баланса» сделан акцент на упражнения, которые улучшают равновесие и поддерживают тело в тонусе, даже если Вы находитесь дома. Ознакомьтесь с содержанием упражнений, выберите себе необходимые движения и выполняйте их в общей сложности 20-60 минут за 3 приёма. Мы даем рекомендации по времени и количеству повторов на каждое упражнение, но абсолютно нормально, если Вы меняете эти параметры под себя с учетом Вашего текущего физического состояния. Прекрасным дополнением к упражнениям будет музыкальное сопровождение. Можно заниматься под любимые мелодии.

### Меры предосторожности

1. Выполняйте упражнения без чрезмерных усилий – так, чтобы это не было для Вас болезненным.
2. Выполняйте упражнения дозированно, чередуйте нагрузки с отдыхом.
3. Во время выполнения упражнений не задерживайте дыхание, дышите глубоко и естественно.
4. Если чувствуете недомогание, позвольте себе отдых в этот день.
5. Если Вы используете стол или стул, они должны быть устойчивыми. Не используйте слишком легкие предметы, которые могут в процессе тренировки начать двигаться.

## Примеры упражнений комплекса

Подбирайте себе упражнения с учетом Вашего текущего состояния здоровья в этот день. Когда чувствуете, что Вы в хорошей форме, выберите упражнения поактивнее. Когда чувствуете себя слабее обычного, выберите менее интенсивную нагрузку.

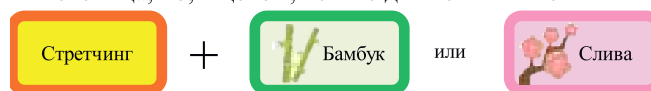
Типы и интенсивность упражнений имеют цветовую кодировку: «Стретчинг» (растяжка), «Сосна» (интенсивные упражнения), «Бамбук» (упражнения средней интенсивности), «Слива» (легкие упражнения). Ниже приведены примеры построения плана тренировки.



Хорошее самочувствие



Болят колени и поясница, но, в целом, легкие движения выполнимы



Двигаюсь с трудом, могу выполнить только минимум движений



## Перечень упражнений комплекса «Улучшение баланса»

Порядок: ● Слива → ● Бамбук → ● Сосна (от легкого к трудному).

С учетом самочувствия комбинируйте упражнения со ● стретчингом.

№	Стретчинг	Баланс	Тренинг мышц	Гимнастика всего тела	Лёжа	Сидя	Стоя	Содержание упражнений
1	●					●		Растяжка мышц спины и тазов
2	●					●		Растяжка мышц задней поверхности бедра
3	●					●		Растяжка мышц рук и спины
4	●						●	Растяжка передних мышц
5			●		●			Посредственные движения лопаток
6			●		●			Пользы и раскрытие коленей
7			●			●		Пользы плечом и запяст
8			●			●		Вытягивание коленей
9			●			●		Пользы бедер
10		●	●				●	Пользы на носки
11			●		●			Воды там
12			●				●	Приседания
13			●	●		●		Вставание со стула и приседания на стул
14			●	●			●	Ходьба на месте
15			●		●			Пользы корпуса
16			●		●			Пользы выстуток в коленном
17			●				●	Выходы вперед со стабилизаторами
18				● ● ●			●	Ходьба

Лёжа: упражнение следует выполнять лёжа.

Сидя: упражнение выполняется сидя. Стоя: упражнение выполняется стоя.

1

## Стретчинг: растяжка мышц груди и спины

Стретчинг

20  
секунд

## Важные моменты!

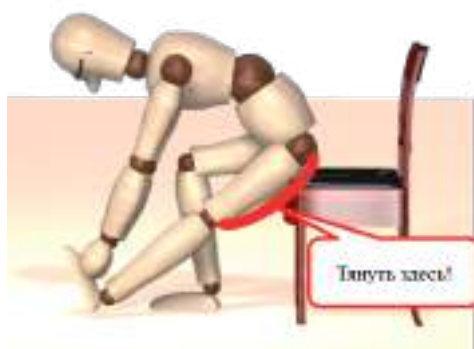
- Отведя плечи и руки назад, расправьте грудь.
- Тяните в стороны передние мышцы груди. Не прилагайте большое усилие.
- Глубоко дыша, медленно потяните мышцы груди и спины, но так, чтобы это не было болезненно.

Выполняйте упражнения без излишнего усердия, чтобы это не причиняло болевых ощущений в спине и пояснице.

2

## Стретчинг: растяжка задних мышц бедра

Стретчинг

По 20  
секунд  
каждую  
ногуОстерегайтесь  
падения со  
стула!

## Важные моменты!

- Когда садитесь на стул, следите за тем, чтобы не сесть на край сиденья с риском падения.
- Разогните колено, выпрямите ногу, и, наклонившись вперед, потяните мышцы задней поверхности бедра. По очереди выполните упражнение на обе ноги.
- Медленно растягивайте мышцы. Упражнение не должно вызывать боль и сильное сопротивление. Делая глубокие вздохи, дышите естественно.

Выполняйте упражнение так, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в спине, ни в пояснице, ни в коленях. Делайте без излишнего усердия.



3

## Стретчинг: растяжка мышц рук и спины

Стретчинг

20  
секунд

## Важные моменты!

- Сцепите руки над головой ладонями вверх.
- Не сгибая локтей, медленно потянитесь вверх.
- Сделайте глубокий вдох без сопротивления и потянитесь, не вызывая болезненных ощущений.

Выполняйте упражнения без излишнего усердия, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в руках, ни в пояснице.

4

## Стретчинг: растяжка икроножных мышц

Стретчинг

По 20 секунд  
на каждую ногу

## Важные моменты!

- Обеспечьте безопасное положение тела, опершись на стол или стул.
- Расставив ноги, медленно потяните икроножную мышцу отведенной назад ноги.
- Носки обеих ног смотрят вперёд. Если Вы чуть повернёте носок внутрь ноги, что расположена сзади, икроножные мышцы будут тянуться лучше.
- Сделайте глубокий вдох без сопротивления и медленно потяните икру, не вызывая болезненных ощущений.

Выполняйте упражнения так, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в коленях, ни в других суставах ног. Делайте без излишнего усердия.

5

Упражнения сидя: поочередные движения стоп



30-50 раз



**Важные моменты!**

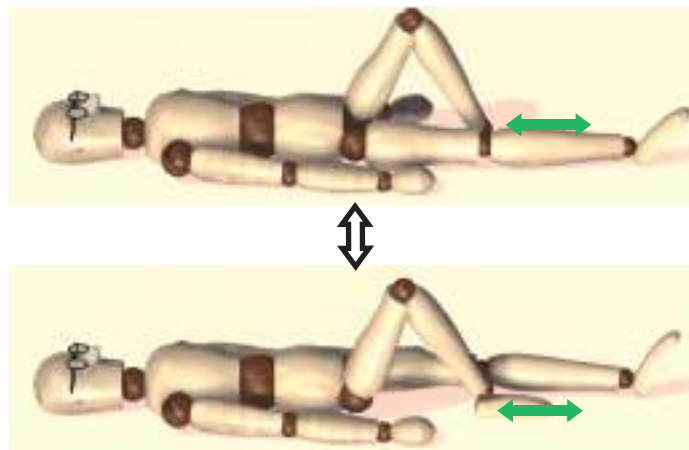
- Лежа на спине, выпрямив колени, медленно двигайте стопой в направлении стрелки.
- Старайтесь выполнять упражнение с максимальной амплитудой.

6

Упражнение лежа: поочередное сгибание-разгибание коленей



30-50 раз



**Важные моменты!**

- В положении лёжа сгибайте и разгибайте колени обеих ног поочередно.
- Чем быстрее Вы меняете очередность ног, тем выше нагрузка.

Выполняйте упражнение так, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в спине, ни в пояснице, ни в коленях. Делайте без излишнего усердия.

7

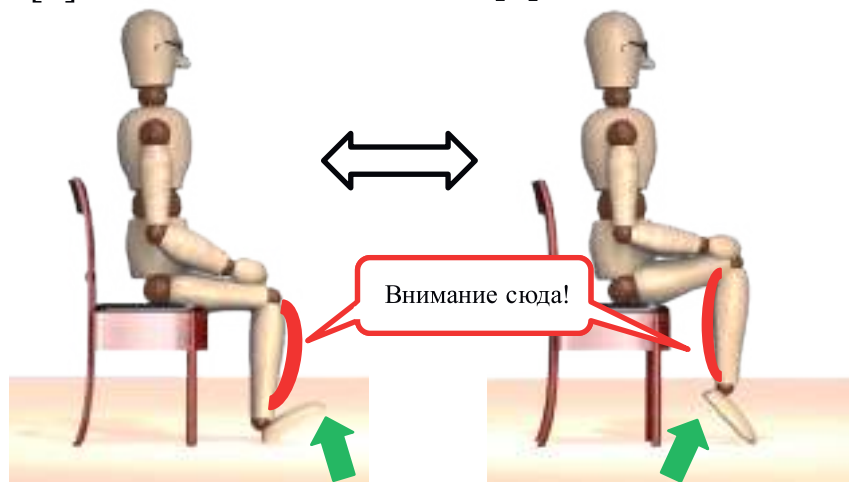
## Упражнение сидя: подъём носков и пяток



30-50 раз

[1]

[2]

**Важные моменты!**

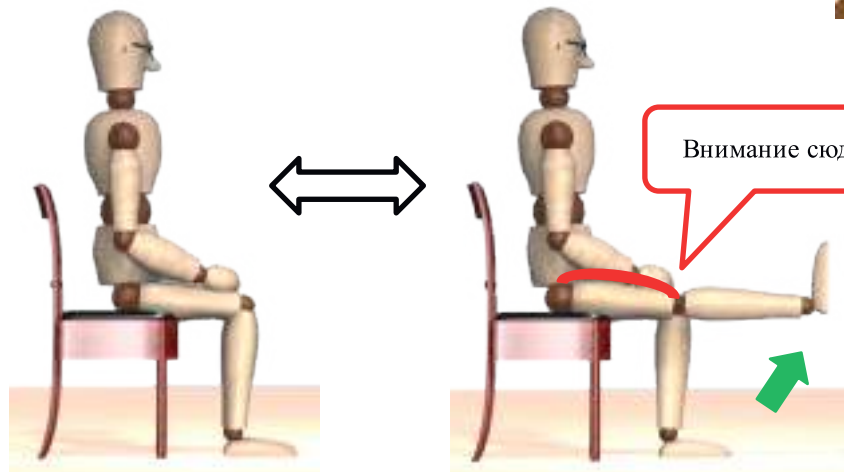
- [1] Как показано **зеленой стрелкой**, медленно поднимите носки ног и медленно опустите.
- [2] Как показано **зеленой стрелкой**, медленно поднимите пятки ног и медленно опустите.
- Следите за голенью, когда поднимаете носки, и за икрой, когда поднимаете пятки (отмечено на рисунке красными линиями).

8

## Упражнение сидя: разгибание коленного сустава



30-50 раз

**Важные моменты!**

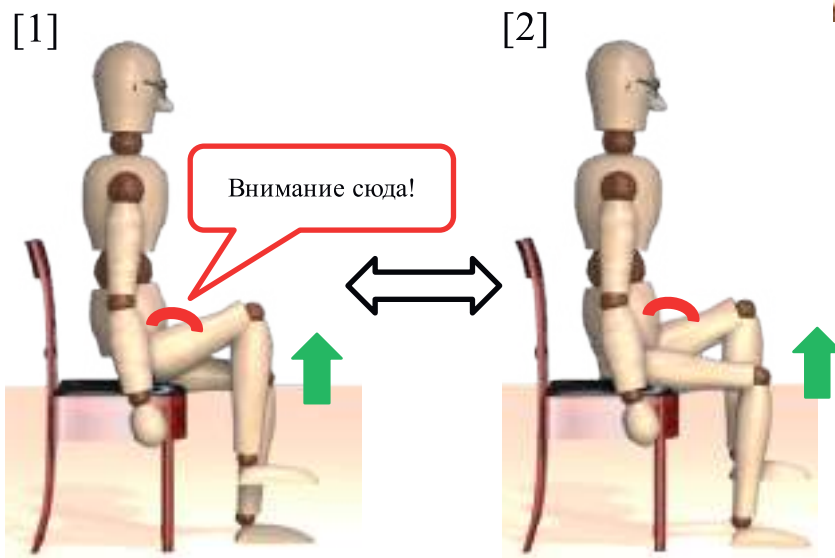
- Как указывает **зеленая стрелка**, медленно, без болевых ощущений выпрямите коленный сустав, а затем медленно опустите ногу.
- Зафиксируйте положение ноги в верхней точке на 3 секунды. Если Вы будете тянуть носок ноги на себя, эффект от упражнения усилится.
- Делаем упражнения, фокусируясь на передних мышцах бедра (отмечено красной линией).

9

## Упражнение сидя: подъем бёдер



30-50 раз

**Важные моменты!**

- [1] Как указывает **зеленая стрелка**, медленно поднимите и медленно опустите бедро. Фокусируем внимание на верхней точке сгиба (отмечено красной линией).
- [2] Как указывает **зеленая стрелка**, медленно поднимите и медленно опустите другую ногу.

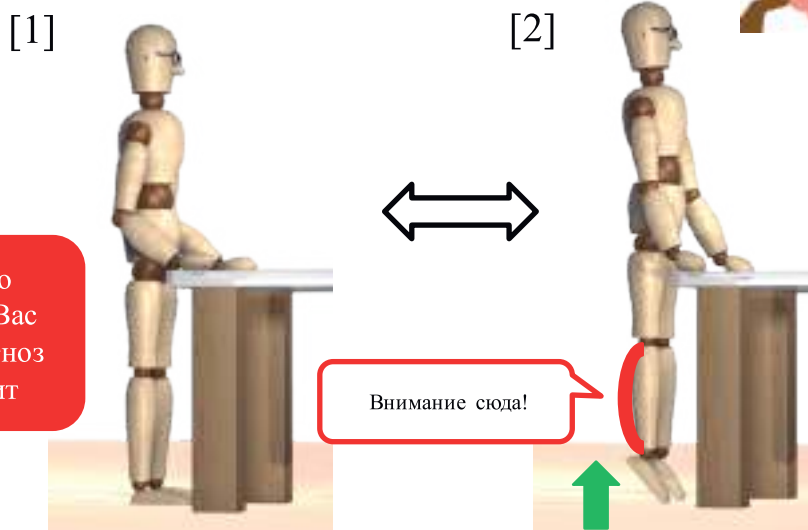
10

## Упражнение стоя: подъём на носки



30-50 раз

Откажитесь от этого упражнения, если у Вас подтвержденный диагноз ревматоидный артрит

**Важные моменты!**

- Обеспечьте безопасное положение тела, опершись на стол или стул!
- [1] Расставьте ноги на ширину таза и примите устойчивую позицию.
- [2] Фокусируя внимание на икрах ног (отмечено красным), медленно оторвите пятки от пола, как показано **зеленой стрелкой**, и также медленно опустите.

## 11 Упражнение лежа: подъём таза

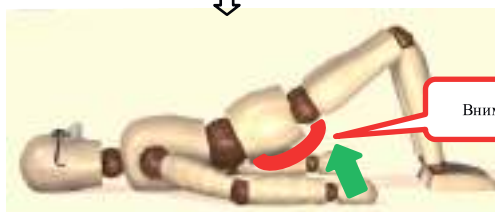


20-30 раз

[1]



[2]



Внимание сюда!

### Важные моменты!

- [1] В положении лежа на спине согните колени обеих ног.
- [2] Как показано **зеленой стрелкой**, медленно приподнимайте и медленно опускайте ягодицы.

Выполняйте упражнение так, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в спине, ни в пояснице. Делайте без излишнего усердия.

## 12 Упражнение сидя: приседание



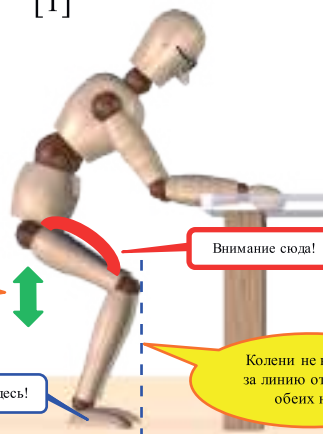
20-30 раз

[1]

Вид сбоку

[2]

Вид сзади

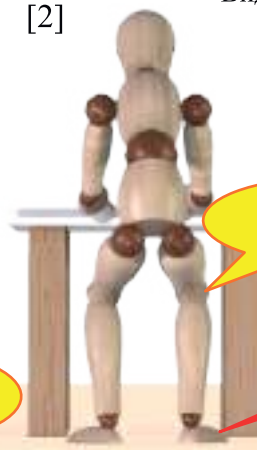


Внимание сюда!

Будьте осторожны: не садитесь излишне глубоко, чтобы не перегрузить колени

Центр тяжести здесь!

Колени не выходят за линию от носков обеих ног



При сгибании коленей следите, чтобы они смотрели чуть в стороны

Носки ног направлены наружу, стопы – на ширине плеч

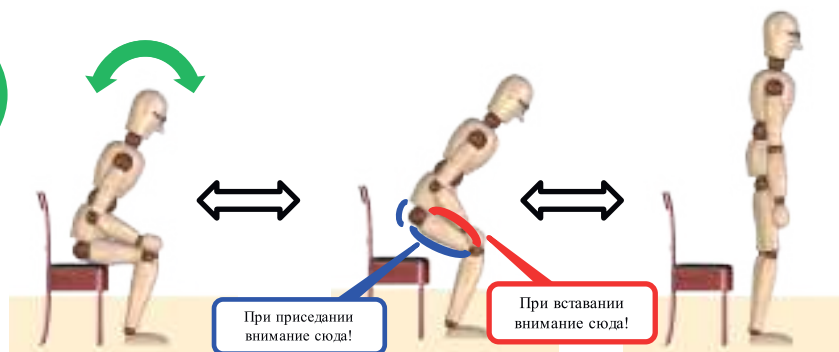
### Важные моменты!

- Обеспечьте безопасное положение тела, оперевшись о стол или стул.
- Поставьте ноги на ширину плеч, носки смотрят наружу (примерно на 30 градусов).
- Колени и носки ног на одной линии. Осторожно опустите ягодицы по траектории, указанной **зеленой стрелкой**. Зафиксируйтесь в нижнем положении на **3 секунды**, затем так же медленно поднимитесь в исходное положение.

## 13 Упражнение на всё тело: подъёмы со стула и приседания на стул



30-50 раз



### Важные моменты!

- Установите ноги на ширину плеч, и слегка пододвиньте их к стулу.
- Выпрямите позвоночник и сместите центр тяжести вперед, как будто Вы слегка кланяетесь.
- Медленно вставайте со стула, акцентируя внимание на область, отмеченную красным, затем так же медленно присаживайтесь на сиденье стула.
- Следите за тем, чтобы присесть медленно, аккуратно, не усаживаясь на стул резко.

Если у вас болят колени, увеличьте высоту сиденья стула, подложив подушку. Выполняйте упражнение без излишнего усердия.

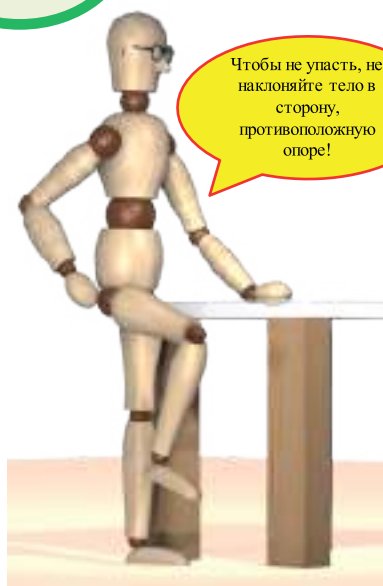
## 14 Упражнение на всё тело: ходьба на месте



3  
минуты

**Остерегайтесь  
падения!**

Чтобы не упасть, не  
наклоняйте тело в  
сторону,  
противоположную  
опоре!



### Важные моменты!

- Чтобы избежать падения, выполняйте упражнение слегка придерживаясь за устойчивые предметы, например, стол.
- Выпрямите спину и начните ходьбу на месте. Чем выше будете поднимать бедро, тем больше будет нагрузка, и, соответственно лучше эффект от упражнения.
- Можно энергично махать не задействованной для опоры рукой.
- Можно задавать себе ритм, слушая музыку или напевая.
- Если Вы устали, остановитесь и передохните в исходном положении.

## 15 Упражнение лёжа: подъём корпуса

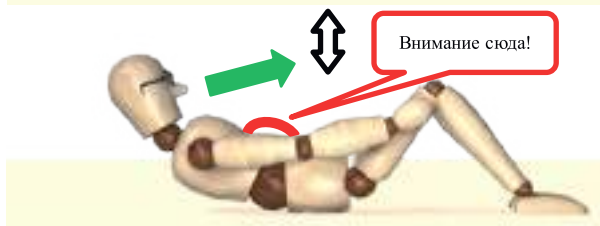


10-20 раз

[1]



[2]



### Важные моменты!

- [1] Лягте на спину, ноги согнуты в коленях. Сконцентрируйте внимание на нижней части живота, потянитесь руками к коленям.
- [2] С вытянутыми вперед руками медленно поднимайте голову вверх по траектории, указанной **зеленой стрелкой**, и затем так же медленно опускайте. Достаточно выполнять это упражнение, **не задерживая дыхание**, только немного отрывая голову от пола.

Выполняйте упражнение так, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в шее, ни в спине, ни в пояснице. Делайте без излишнего усердия.

## 16 Упражнение лёжа: подъём вытянутых в коленях ног

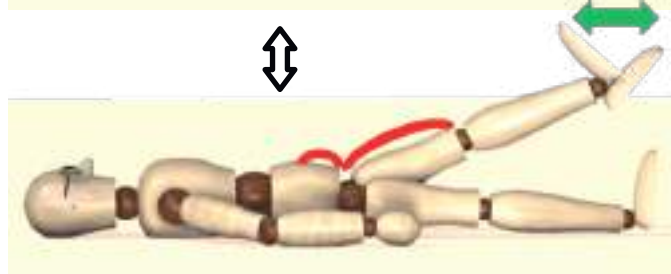


10-20 раз

[1]



[2]



### Важные моменты!

- [1] Лягте на спину, ноги вытянуты прямо. Поднимите одну ногу на высоту примерно 30 см.
- [2] Сделайте 10 движений ступней, как обозначено на рисунке **зеленой стрелкой**, затем медленно опустите ногу.
- Можно упростить выполнение, согнув в колене ногу, которая в этот момент лежит на полу.

17

## Упражнение стоя: выпады вперед со сгибанием колен



10-20 раз

[1]



[2]



Внимание сюда!

Граница выполнения движения

**Важные моменты!**

- Обеспечьте безопасное положение тела, оперевшись о стол или стул.
- [1] Шагните вперед. Носки ног смотрят прямо, спина выпрямлена.
- [2] Перенесите вес тела на ногу, стоящую впереди, и фокусируя внимание на область, отмеченную красным, согните ногу, как показано **зеленой стрелкой** и зафиксируйте положение на 3 секунды. Колено не сгибать дальше линии положения носка ноги. Вернитесь в положение [1].

Выполняйте упражнение так, чтобы это не причиняло болевых ощущений в коленях.  
Делайте без излишнего усердия.

18



## Рекомендации по ходьбе



- Гуляйте по 20-30 минут, в хорошую погоду, в хорошо проветриваемых местах.
- Пейте достаточное количество воды до, после и во время прогулки.
- Старайтесь выдерживать скорость ходьбы в диапазоне от «самый подходящий темп» до «немного быстрый».
- На прогулку надевайте удобную обувь, фиксирующую пятку.
- В целях безопасности желательно гулять с кем-то из родных, друзей.



## Меры предосторожности



- Избегайте мест скопления людей и не разговаривайте без маски на близком расстоянии.
- Если Вы гуляете в маске в жаркую погоду, существует риск обезвоживания и теплового удара. Рекомендуется гулять, сняв маску, если Вы находитесь на подходящем расстоянии от окружающих людей и не ведете громкого разговора.
- Подходящее расстояние до людей вокруг зависит от того, надета ли на Вас маска, направления и силы ветра, состояния вентиляции пространства, где Вы находитесь, Вашей двигательной активности в этот момент и времени контакта. Даже на улице избегайте долгих разговоров без маски на близком расстоянии.
- Вернувшись домой, **не забывайте вымыть руки и прополоскать рот.**
- Если у Вас болят колени или поясница или если Вы опасаетесь падений, используйте трость или палки для ходьбы, передвигайтесь в своем собственном темпе, соблюдая меры безопасности и не перенапрягайтесь.

**Пожалуйста, при использовании масок следуйте социальным правилам.**



## Комплекс «Укрепление физической силы»



Главным в данном комплексе является набор упражнений, выполняя которые, Вы сможете, хорошо нагружая свое тело, даже в домашних условиях поддерживать его функции, и улучшить свое физическое состояние.

Пожалуйста, ознакомьтесь с содержанием упражнений, выберите себе необходимые движения, выполняйте их в общей сложности 20-60 мин в день в 3 приема. Мы рекомендуем время и количество повторов на каждое упражнение, но Вы можете менять эти параметры под себя, с учетом вашего текущего физического состояния. Прекрасным дополнением к упражнениям будет музыкальное сопровождение. Можно заниматься под любимые мелодии по радио или под аудио аккомпанемент. Важна регулярность в занятиях!

### Меры предосторожности

1. Выполняйте упражнения без болевых ощущений и перенапряжения.
2. Делайте понемногу и с паузами на отдых.
3. Во время выполнения упражнений дышите глубоко и естественно, дыхание не задерживайте.
4. Если почувствовали себя плохо, не перенапрягайтесь, отдохните.
5. Будьте внимательны, в целях предотвращения падения не выполняйте слишком сложных упражнений.
6. В качестве опоры используйте устойчивые предметы, такие как стол или стул. Не используйте легкие и движущиеся предметы, такие как стулья из алюминиевого профиля или стулья на колесах.

## Общий перечень упражнений комплекса «Укрепление силы тела»

Подберите набор упражнений из растяжки и силовых упражнений в соответствии с Вашим физическим состоянием. Будьте внимательны: учитывайте риск падения при выполнении упражнений на баланс.

№	Стретчинг	Баланс	Тренинг мышц	Упражнения на всё тело	Лёжа	Сидя	Стоя	Содержание упражнений
1	●					●		Растяжка мышц груди и спины
2	●					●		Растяжка мышц задней поверхности бедра
3	●					●		Растяжка мышц рук и спины
4	●						●	Растяжка икроножных мышц
5			●			●		Подъёмы бедер
6			●				●	Приседания
7		●	●			●		Упражнение на четырех точках опоры
8		●					●	Последовательная постановка ног
9		●					●	Упражнения на одной ноге
10			●	●			●	Вставания со стула и приседания на стул
11				●			●	Ходьба на месте
12				●			●	Ходьба

Лёжа: упражнение следует выполнять лёжа.

Сидя: упражнение выполняется сидя.

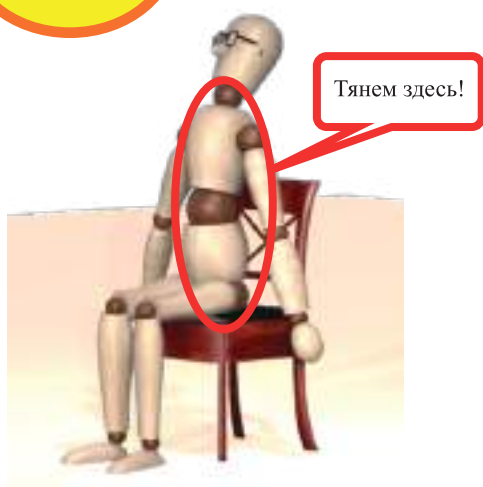
Стоя: упражнение выполняется стоя.

1

### Стретчинг: растяжка мышц груди и спины

Стретчинг

20  
секунд



#### Важные моменты!

- Отведя плечи и руки назад, расправьте грудь.
- Тяните в стороны передние мышцы груди. Не прилагайте большое усилие.
- Глубоко дыша, медленно потяните мышцы груди и спины, но так, чтобы это не было болезненно.

Выполняйте упражнения без излишнего усердия, чтобы это не причиняло болевых ощущений в спине и в пояснице.

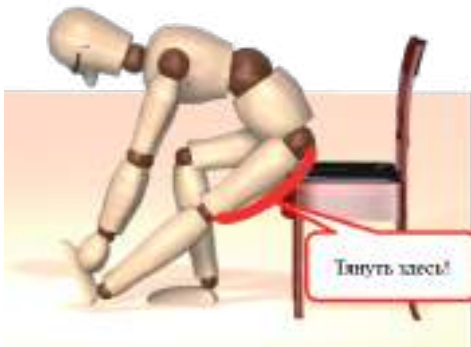
2

## Стретчинг: растяжка задних мышц бедра

Стретчинг

По 20  
секунд  
каждую  
ногу

Остерегайтесь  
падения со  
стула!



## Важные моменты!

- Когда садитесь на стул, следите за тем, чтобы не сесть на край сиденья с риском падения.
- Разогните колено, выпрямите ногу, и, наклонившись вперед, потяните мышцы задней поверхности бедра. По очереди выполните упражнение на обе ноги.
- Медленно растягивайте мышцы. Упражнение не должно вызывать боль и сильное сопротивление. Делая глубокие вздохи, дышите естественно.

Выполняйте упражнение так, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в спине, ни в пояснице, ни в коленях. Делайте без излишнего усердия.

3

## Стретчинг: растяжка мышц рук и спины

Стретчинг

20  
секунд



## Важные моменты!

- Сцепите руки над головой ладонями вверх.
- Не сгибая локтей, медленно потянитесь вверх.
- Сделайте глубокий вдох без сопротивления и потянитесь, не вызывая болезненных ощущений.

Выполняйте упражнения без излишнего усердия, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в руках, ни в пояснице.

4

## Стретчинг: растяжка икроножных мышц

СТРЕТЧИНГ

По 20  
секунд  
каждая



## Важные моменты!

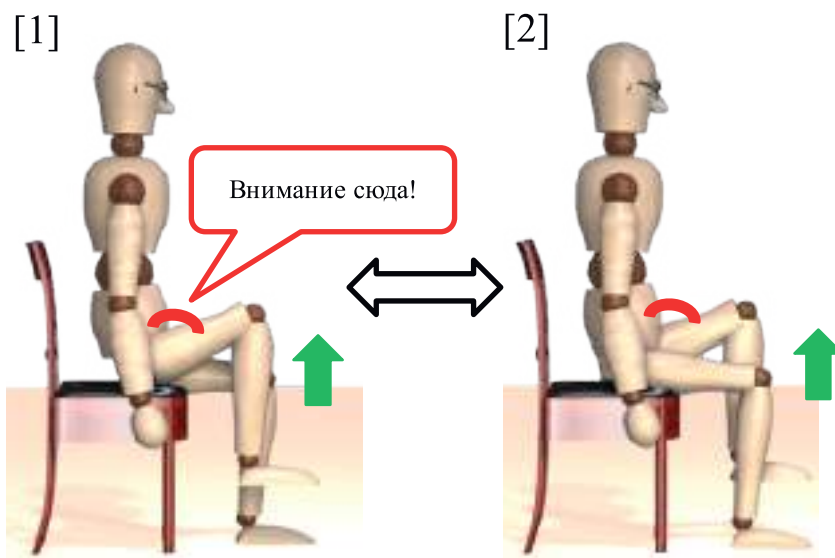
- Обеспечьте безопасное положение тела, опершись на стол или стул.
- Расставив ноги, медленно потяните икроножную мышцу отведенной назад ноги.
- Носки обеих ног смотрят вперёд. Если Вы чуть повернёте носок внутрь ноги, что расположена сзади, икроножные мышцы будут тянуться лучше.
- Сделайте глубокий вдох без сопротивления и медленно потяните икру, не вызывая болезненных ощущений.

Выполняйте упражнения так, чтобы это не причиняло болевых ощущений ни в коленях, ни в других суставах ног. Делайте без излишнего усердия.

5

## Упражнение сидя: подъем бёдер

30-50 раз



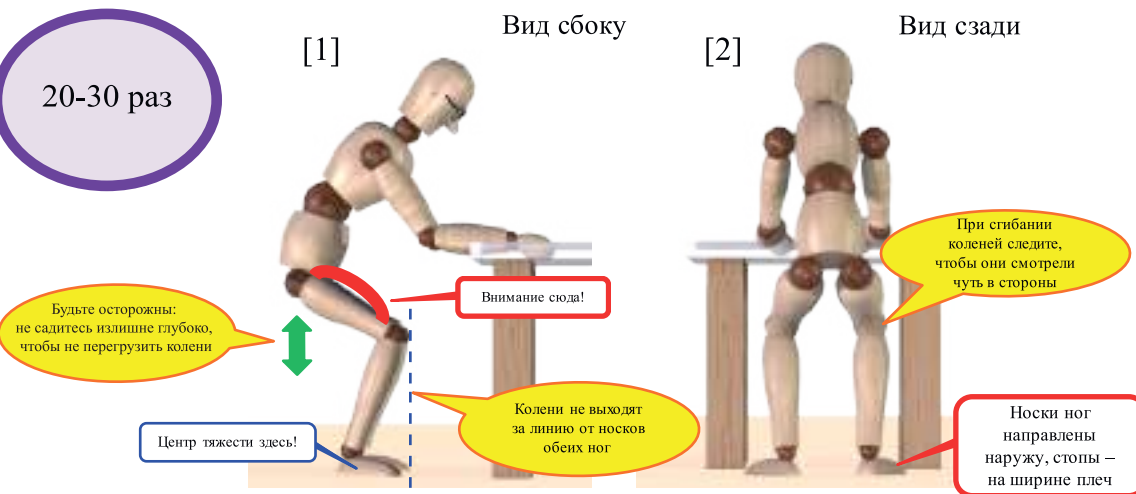
## Важные моменты!

- [1] Как указывает **зеленая стрелка**, медленно поднимите и медленно опустите бедро. Фокусируем внимание на верхней точке сгиба (отмечено красной линией).
- [2] Как указывает **зеленая стрелка**, медленно поднимите и медленно опустите другую ногу.

6

## Упражнение сидя: приседание

20-30 раз



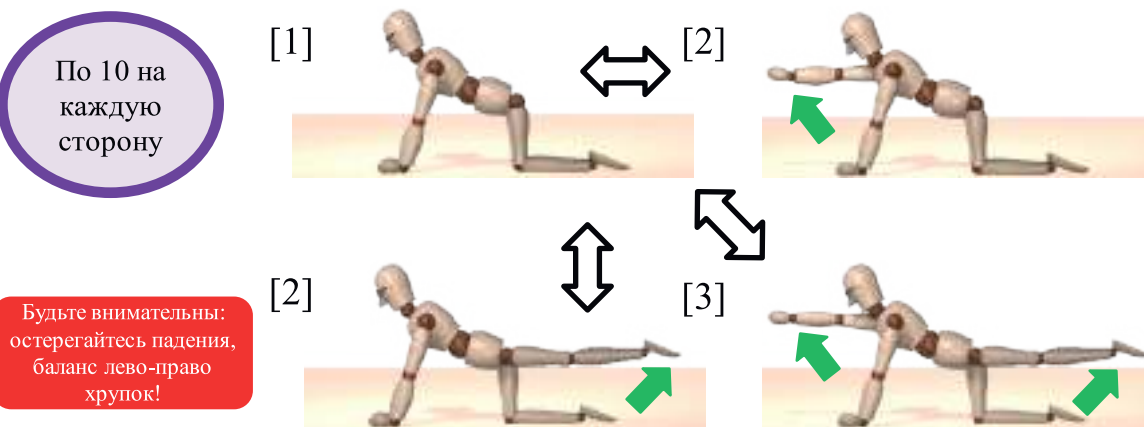
### Важные моменты!

- Обеспечьте безопасное положение тела, оперевшись о стол или стул.
- Поставьте ноги на ширину плеч, носки смотрят наружу (примерно на 30 градусов).
- Колени и носки ног на одной линии. Осторожно опустите ягодицы по траектории, указанной **зеленой стрелкой**. Зафиксируйтесь в нижнем положении на **3 секунды**, затем так же медленно поднимитесь в исходное положение.

7

## Упражнения на баланс: упражнения на четвереньках

По 10 на каждую сторону



Если вы испытываете боли в запястьях, плечах или пояснице, воздержитесь от выполнения этого упражнения

### Важные моменты!

- [1] Встаньте на четвереньки.
- [2] Как показано **зеленой стрелкой**, медленно поднимите правую руку или левую ногу и зафиксируйте их в верхнем положении на 3 секунды. Затем медленно опустите. Повторите упражнение противоположной рукой и ногой с тем же временем фиксации в 3 секунды.
- [3] С одновременным поднятием руки и ноги нагрузка возрастает.

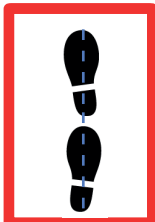
8

## Тренинг баланса: приставной шаг

30-60  
секунд

**Остерегайтесь  
падения!**

Стопы  
последовательно



### Важные моменты!

- Легко обопритесь на устойчивую точку опоры, например, стол.
- Если Вы чувствуете, что теряете баланс, сильнее опирайтесь на стол и ухватитесь за него.
- Установите стопы ног в одну линию, носок одной ноги смотрит в пятку другой.
- Простойте в этой позе 30 секунд, затем поменяйте местами правую и левую ноги.
- Когда привыкнете, можете потихоньку отрывать руку от опоры.

9

## Тренинг баланса: стойка на одной ноге

30-60  
секунд

**Остерегайтесь  
падения!**

Переносите вес  
тела полностью  
на опорную  
ногу!

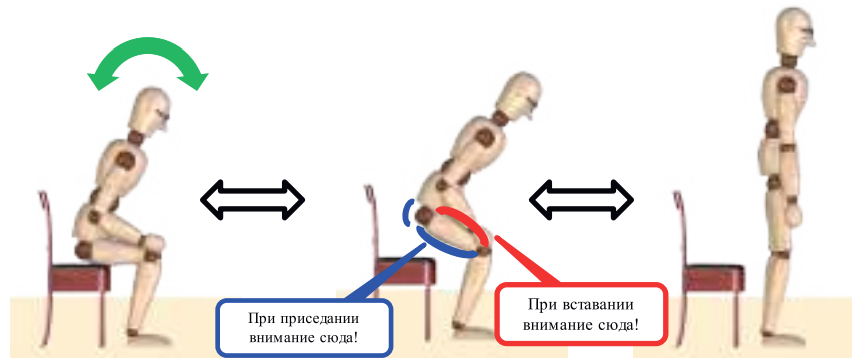


### Важные моменты!

- Легко обопритесь на устойчивую точку опоры, например, стол.
- Если Вы чувствуете, что теряете баланс, сильнее опирайтесь на стол и ухватитесь за него.
- Одна нога должна быть чуть приподнята над полом.
- Выполняйте стойку по 30 секунд на каждую ногу.
- Когда привыкнете, можете потихоньку отрывать руку от опоры.

## 10 Упражнение на всё тело: подъёмы со стула и приседания на стул

30-50 раз



### Важные моменты!

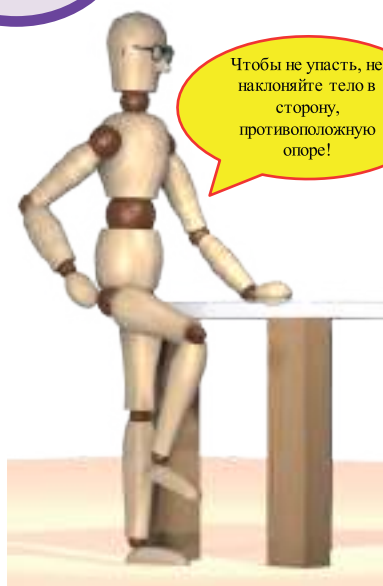
- Установите ноги на ширину плеч, и слегка пододвиньте их к стулу.
- Выпрямите позвоночник и сместите центр тяжести вперед, как будто Вы слегка кланяетесь.
- Медленно вставайте со стула, акцентируя внимание на область, отмеченную красным, затем так же медленно присаживайтесь на сиденье стула.
- Следите за тем, чтобы присесть медленно, аккуратно, не усаживаясь на стул резко.

Если у вас болят колени, увеличьте высоту сиденья стула, подложив подушку. Выполняйте упражнение без излишнего усердия.

## 11 Упражнение на всё тело: ходьба на месте

3  
минуты

**Остерегайтесь  
падения!**



### Важные моменты!

- Чтобы избежать падения, выполняйте упражнение слегка придерживаясь за устойчивые предметы, например, стол.
- Выпрямите спину и начните ходьбу на месте. Чем выше будете поднимать бедро, тем больше будет нагрузка, и, соответственно лучше эффект от упражнения.
- Можно энергично махать не задействованной для опоры рукой.
- Можно задавать себе ритм, слушая музыку или напевая.
- Если Вы устали, остановитесь и передохните в исходном положении.



## Рекомендации по ходьбе



- Гуляйте по 20-30 минут, в хорошую погоду, в хорошо проветриваемых местах.
- Пейте достаточное количество воды до, после и во время прогулки.
- На прогулку надевайте удобную обувь, фиксирующую пятку.
- Поиск чего-то, даже незначительно отличающегося от обычного, стимулирует работу мозга.
- Безусловно, надо обращать внимание, на то, что под ногами, нет ли вокруг опасности, но не забывайте любоваться окружающим вас пейзажем, погодой и сменой сезонов года.



## Меры предосторожности



- Избегайте мест скопления людей и не разговаривайте без маски на близком расстоянии.
- Если Вы гуляете в маске в жаркую погоду, существует риск обезвоживания и теплового удара. Рекомендуется гулять, сняв маску, если Вы находитесь на подходящем расстоянии от окружающих людей и не ведете громкого разговора.
- Подходящее расстояние до людей вокруг зависит от того, надета ли на Вас маска, направления и силы ветра, состояния вентиляции пространства, где Вы находитесь, Вашей двигательной активности в этот момент и времени контакта. Даже на улице избегайте долгих разговоров без маски на близком расстоянии.
- Вернувшись домой, **не забывайте вымыть руки и прополоскать рот.**
- Если у Вас болят колени или поясница или если Вы опасаетесь падений, используйте трость или палки для ходьбы, передвигайтесь в своем собственном темпе, соблюдая меры безопасности и не перенапрягаясь.

**Пожалуйста, при использовании масок следуйте социальным правилам.**



## Комплекс «Улучшение глотания»



Комплекс «Улучшение глотания» ознакомит Вас с основными знаниями и упражнениями для поддержания здоровья полости рта и функции глотания пищи, направленными на то, чтобы Вы питались полезной для здоровья пищей и в то же время получали от еды удовольствие, что необходимо для долгой и здоровой жизни. Здоровье полости рта не только препятствует заболеванию аспирационной пневмонией и проблемам недоедания, но и нормализует настроение, позволяет вести нормальный диалог с людьми, тем самым, жить активной жизнью.

### Меры предосторожности

1. Проконсультируйтесь с врачом, если Вы страдаете дисфагией, или у Вас постоянно держится небольшая температура.
2. Двигайтесь так, чтобы это не вызывало болезненных ощущений, избегайте избыточных нагрузок.
3. Во время движения старайтесь дышать естественно, задерживать дыхание не нужно.
4. Если Вы себя плохо чувствуете, выполняйте только те упражнения, которые можете выполнить без излишнего усилия.
5. Уделяйте ежедневное внимание не только физической активности, но и гигиене полости рта, включая чистку зубов.

## ВАЖНОСТЬ ФУНКЦИИ ГЛОТАНИЯ

- Процесс прохождения пищи и напитков через рот и далее по горлу в желудок называется глотанием. Нарушение функции глотания вызывает не только такие проблемы, как обезвоживание и недостаточное питание, но и может вызывать и такие серьезные заболевания, как аспирационная пневмония, когда частички пищи и напитков, выделения ротовой полости попадают в легкие через дыхательные пути и вызывают аспирацию.
- Количество смертей от аспирационной пневмонии растет с каждым годом и в 2019 году достигло показателя в 40 тыс. с лишним человек. (Источник: «Обзор ежемесячного отчета по статистике естественного изменения количества населения за 2019 год» Министерства здравоохранения, труда и социального обеспечения Японии). Даже не приводя к летальному исходу, дисфагия ускоряет процесс наступления немощности, человек перестает получать удовольствие от приема пищи, что, в свою очередь, снижает желание жить, понижает мотивацию, уменьшает физическую активность.

Поддержание функции глотания очень важно для сохранения физического и психического здоровья!

## УХУДШЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОЛОСТИ РТА

Различные изменения состояния ротовой полости, вызванные старением, сочетаются со снижением интереса к гигиене полости рта, уменьшением естественных резервов организма, и влекут за собой ухудшение функции приема пищи, с последующим ухудшением состояния здоровья. Данные исследований говорят о том, что у людей с плохим здоровьем полости рта в 2,4 раза выше риск попадания в категорию лиц, нуждающихся в постоянном уходе, и в 2,1 раза выше риск смертности. Таким образом, крайне важно принимать меры по **предотвращению и раннему реагированию проблем полости рта**.

Источник: «Руководство по работе с проблемами полости рта», издание 2019. Японская стоматологическая ассоциация.



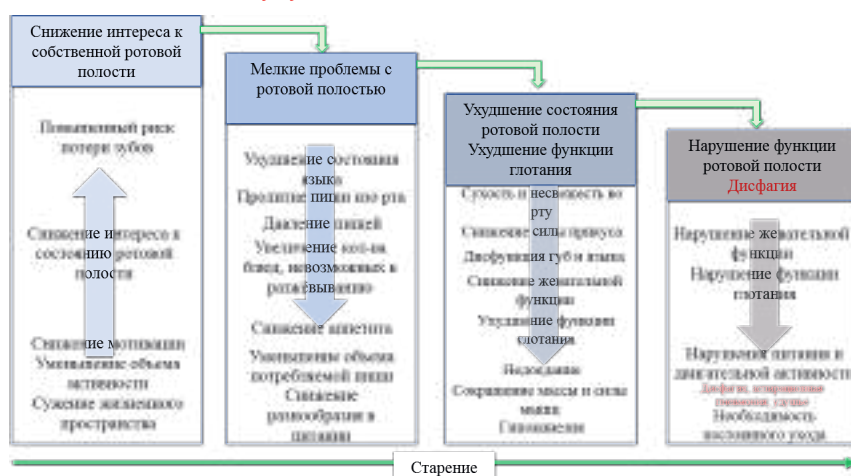
Что будет, если не бороться с проблемами полости рта?

- Сложности общения по причине плохого запаха изо рта и неразборчивости речи.
- Пища не разжевывается, ее вкус не чувствуется, отсюда снижение аппетита, недостаточное питание, дисфагия, риск возникновения аспирационной пневмонии.

Источник: Токийский столичный медицинский центр здоровья и долголетия. Д-р Хирано Хирохико (Японская Стоматологическая Ассоциация) «Общественная информационная брошюра «Оральная немощность».

## СВЯЗЬ МЕЖДУ ПЛОХИМ СОСТОЯНИЕМ ПОЛОСТИ РТА И ДИСФАГИЕЙ

У пожилых людей по мере снижения активности и сужения области деятельности снижается мотивация, и на этом фоне интерес к собственному здоровью, и, в частности, к состоянию ротовой полости, тоже падает. Если это состояние продолжается длительное время, то появляются сначала мелкие проблемы с ротовой полостью, если с ними не бороться, они прогрессируют. Вслед за уменьшением мышечной массы, ухудшением качества питания функция приема и глотания пищи также постепенно деградирует, что **ведет к дисфагии, а там уже и к аспирационной пневмонии и удушью.**



Источник схемы: «Руководство по мерам противодействия оральной немощности» 2019, Японская стоматологическая ассоциация.

## ЛИСТ САМОПРОВЕРКИ НА НАЛИЧИЕ ПРОБЛЕМ С ПОЛОСТЬЮ РТА

Вопросы	ДА	НЕТ
За прошедшие полгода стало трудно есть твердую пищу	2	
Стал(а) давиться супом или напитками	2	
Установлены зубные протезы*	2	
Беспокоит сухость во рту	1	
За прошедшие полгода стало меньше выходов на улицу	1	
Могу пережевывать твердые продукты, как жареное мясо, морковь		1
Чищу зубы как минимум 2 раза в день		1
В год как минимум 1 раз посещаю стоматолога		1

\*В случае потери зубов крайне важно вставить искусственные, чтобы иметь возможность пережевывать твердую пищу!

Общее количество баллов:

0-2 балла → риск серьезных проблем с полостью рта минимален

3 балла → **опасность серьезных проблем существует**

4 балла и более → **опасность серьезных проблем очень велика**

Тем, кто набрал более 3 баллов, настоятельно рекомендуем обратиться к стоматологу

Источник: Танака Томонори, Иидзима Кацуя. Исследовательская организация старения общества при Токийском университете, (Японская Стоматологическая Ассоциация) «Общественная информационная брошюра «Оральная немощность».

# АСПИРАЦИЯ

Ситуация, когда частички еды или жидкости попадают в дыхательные пути и лёгкие, называется **аспирацией**. Если Вы давитесь супом или чаем, возникает подозрение на аспирацию.

## Что происходит, когда Вы давитесь пищей или напитком



Проверка на аспирацию на контрастном снимке

Попавшая в дыхательные пути пища



Аспирация, выявленная во время эндоскопического исследования

Если Вы давитесь, высока вероятность того, что снижены функции ротовой полости и горла, присутствует аспирация. При этом, надо учитывать, что риск аспирации есть, даже когда подавливания пищей не происходит. Обратитесь к врачу, если у Вас есть следующие признаки: увеличилось количество мокроты, мокрота желтого цвета, держится чуть повышенная температура, дефицит массы тела.

\* Аспирацией не является случайное проглатывание непищевых предметов (например, зубных протезов). Это явление называется другим термином.

## ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ДИСФАГИЮ

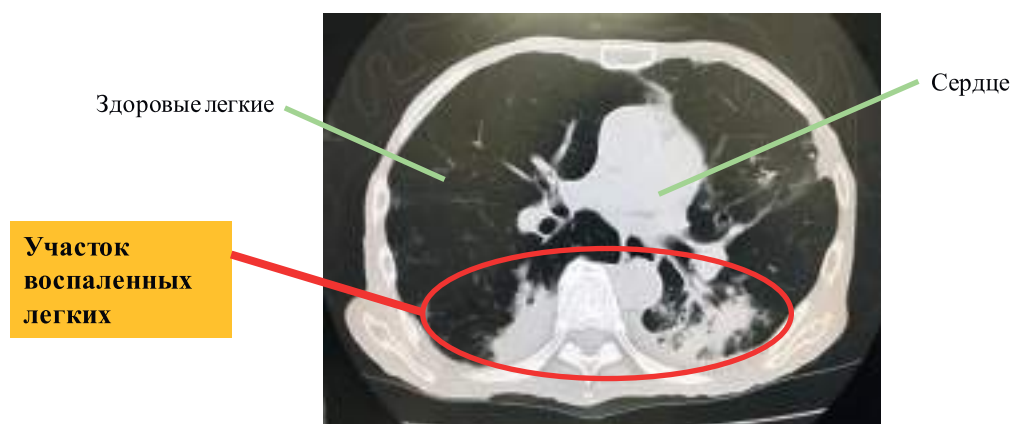
Симптомы	Контрольные вопросы	Если у Вас есть подобные симптомы, срочно обратитесь ко врачу
Давление едой	Когда Вы давитесь? Что Вы ели, когда подавились?	
Кашель	Мучает ли Вас кашель во время еды, после еды, ночью?	
Мокрота	Выделяется ли у Вас вязкая, желтая мокрота? Не увеличилось ли количество выделяемой мокроты?	
Ощущения в горле	Есть ли у Вас ощущения, что что-то прилипло к горлу, или, что в горле осталась пища?	
Ощущения во рту	Есть ли у Вас ощущения, что пища прилипла во рту? Что во рту скопилось жидкость?	
Глотание	Не тяжело ли Вам глотать? Есть ли ощущения, что что-то тяжелее глотать, чем другое?	
Голос	После приема пищи не звучит ли Ваш голос, как будто во рту жидкость или мокрота?	
Аппетит	Снизилось ли количество принимаемой пищи, есть ли признаки обезвоживания?	
Масса тела	Не продолжает ли устойчиво снижаться масса тела? Не было ли резкой потери массы тела?	
Содержание еды	Не выбираете ли Вы только легко проглатываемые продукты? Нет ли дисбаланса в Вашем выборе продуктов?	
Время еды	Не стали ли Вы есть медленнее? Не занимает ли еда более 30 минут?	
Способ принятия пищи	Не стали ли Вы пить, закрываясь навал головы? Не стали ли Вы вытирать на себя жидкости при питье? Не возобновляется ли во время еды пища у Вас изо рта?	
Усталость	Не устаете ли Вы в процессе приема пищи?	
Состояние рта	Нет ли зубных камней и плохого запаха изо рта? Правильно ли стоит протезы? Нет ли ранок во рту?	
Состояние тела	Не бьется ли у Вас температура после легкого жара? Не ощущаете ли постоянную усталость?	

Источник: «Основные симптомы при подозрении на дисфагию. Реабилитация расстройств приема и глотания пищи» Осуги Ацукико. 3-е издание под редакцией Цубакихара Акио, Компания по диагностике и лечению. Токио, 2011 год.

## АСПИРАЦИОННАЯ ПНЕВМОНИЯ

В случае аспирации бактерии из ротовой полости вместе с частицами еды и слюны попадают в легкие и вызывают их воспаление. Это болезнь называется **аспирационная пневмония**.

Аспирационная пневмония – наиболее частая пневмония у пожилых людей, и часто требует стационарного лечения. Назначаются антибактериальные препараты, упражнения по глотанию, но надо понимать, что после перенесенной аспирационной пневмонии часть блюд, которые Вы ели до болезни, может быть исключена, поэтому **важна профилактика**.



Признаки аспирационной пневмонии на компьютерной томограмме грудной клетки

## ПРОФИЛАКТИКА ПРОБЛЕМ ПОЛОСТИ РТА И ДИСФАГИИ

- Здоровье тесно связано с состоянием ротовой полости. Например, установлена взаимосвязь между бактериальной флорой ротовой полости, жевательной функцией, деменцией и другими заболеваниями.
- Налет на зубах и языке представляет собой скопления бактерий, которые наряду с тем, что являются прямым фактором риска возникновения кариеса и пародонтита, вызывают и такие системные заболевания, как аспирационная пневмония. Поэтому важно поддерживать чистоту зубов и языка специальными щетками. Время от времени осматривайте свою ротовую полость в зеркале.

### Что такое «налет на языке»?



Пример языка с сильным налетом

- Он состоит из остатков пищи, бактерий, слизи.
- Густой налет может стать причиной нарушения вкуса, неприятного запаха изо рта, аспирационной пневмонии.
- Тонкий налет белесого цвета – это нормальное состояние.

Есть специальные щетки для чистки языка. Пользуйтесь ими время от времени.



Ориентир по чистке зубов:  
**4 раза в день**  
(утром и после каждого приема пищи)

\* Рисунок взят с сайта irasutoya.com

## ГЛОТАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА

Чтобы улучшить глотательную функцию и в целях профилактики аспирации, перед приемом пищи выполняйте тренировочные упражнения для рта и тела. За счет расслабления мышц лица и шеи, движения губ и языка облегчается выработка слюны.

Данный комплекс рассчитан на выполнение 3 раза в день, перед едой.

(i) Глубоко вдыхаем через нос, медленно выдыхаем через рот



3 раза

(ii) Поднимаем и опускаем плечи

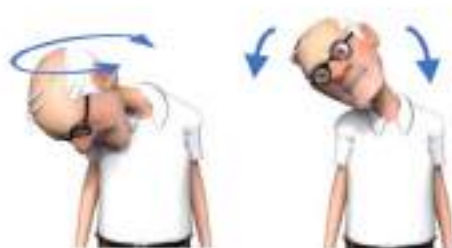


5 раз

Стр. 111. «Карманный справочник по дисфагии», 4 издание. Издательство «ИСИЯКУ», Токио. 2018.

Выполняйте в разумных пределах, без болезненных ощущений в шее и плечах.

(iii) Вращение шеей. Наклоны шеи влево и вправо.



По 3 раза в каждую сторону

(iv) Растяжка тела с руками, сомкнутыми над головой. Наклоны влево и вправо.



По 3 раза в каждую сторону

(v) Надувание и втягивание щёк



3 раза

(vi) Прикосновения языка к уголкам рта



По 3 раза в каждую сторону

(vii) Показать и спрятать язык



5 раз

## НАДУВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ШАРИКА

- Предотвращает обратное попадание воздуха или пищи при проглатывании.
- Улучшает дыхательную функцию, что способствует профилактике аспирации.



При отсутствии шарика можно делать следующее: наберите воздуха через нос и, поджав губы, выдохните через рот, будто задуваете свечу на расстоянии 50 см от Вас.

Сначала дуйте тихо в течение примерно 5 секунд (i), затем дуйте энергично примерно в течение 1 секунды (ii).

**Повторите циклы (i) и (ii) по 3 раза каждый**

Стр. 87. «Самостоятельная профилактика аспирационной пневмонии» Инамото Ёко. Издательство «Бункася», Токио. 2017.

**Гипертоникам следует воздержаться от этого упражнения**

## ГИМНАСТИКА ДЛЯ МЫШЦ ШЕИ

Укрепляет мышцы шеи, задействованные при глотании, что позволяет пище лучше проходить через горло.

Приложите руку ко лбу как показано **зелёной стрелкой**, и, преодолевая усилие руки, медленно нажмите головой на руку, как показано **красной стрелкой**, противодействуя давлению руки.

**По 2-3 раза в каждом направлении**

(i) Приложите нагрузку к руке, считая до 5. В это же время важно и шею держать напряженной.

(ii) Расслабьте руку и отдохните 5 секунд.

(iii) Также выполните это упражнение не только для лба, но и затылком и височной областью. Прижимайте руку к голове и головой противодействуйте руке. Голову наклонять не нужно.



**Откажитесь от выполнения этого упражнения, если у Вас нестабильное артериальное давление, или заболевание шейного отдела позвоночника. Прекратите выполнение, если почувствовали боль или головокружение.**

## ГОЛОСОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Правильное произношение улучшает жевательные и глотательные функции. Скороговорки, четкая речь и пение в полный голос также являются хорошей тренировкой речи.

Примеры скороговорок:

Добыл бобов бобыль.

От топота копыт пыль по полю летит.

Колпак на колпаке, под колпаком колпак.

Верзила Вавила весело ворочал вилы.

Около кола колокола, около ворот коловорот.

Шакал шагал, шакал скакал.

Повар Петр, повар Павел. Петр плавал, Павел плавал.

Водовоз вез воду из-под водопровода.

В один, Клим, клин колоти.

В поле полет Фрося просо, сорняки выносит Фрося.

Краб крабу сделал грабли. Подал грабли крабу краб: сено граблями, краб, грабь!

У елки иголки колки.

На меду медовик, а мне не до медовика.



## УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ТУЛОВИЩА

Туловище – это основная часть человеческого тела. Данные упражнения направлены на улучшение функций туловища для правильной осанки во время приема пищи, повышения способности срыгивать неправильно проглоченную пищу и отхаркивать мокроту.

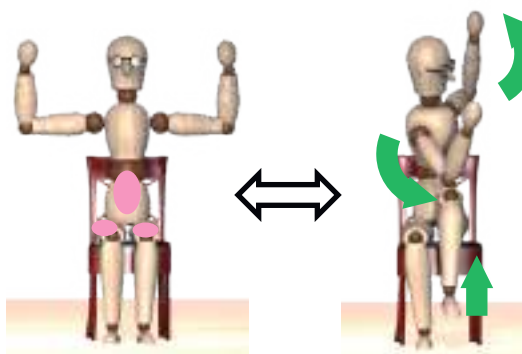
### Подъем ягодиц



Внимание сюда!

- Лежа на спине, согните ноги в коленях, ступни поставьте на землю.
- Медленно поднимите и опустите ягодицы в направлении, указанном стрелкой.

### Скручивания



- Поднимите левое бедро и поверните корпус тела так, чтобы коснуться локтем правой руки колена левой ноги.
- Повторите движение другими рукой и ногой.

\* Упражнения на движения можно посмотреть также в комплексах «Улучшение баланса» и «Повышение двигательной активности».



## ПРИМЕНЕНИЕ ЗАГУСТИТЕЛЯ

Если Вы часто давитесь водой, чаем, супом и т.п., то в качестве одной из действенных мер профилактики дисфагии, можно **использовать загуститель**.

Ориентир степени густоты  
(консистенция)

- Французский салатный соус
- Соус «Тонкацу»
- Кетчуп



Рисунок взят с сайта  
irasutoya.com

\* Консистенция (густота) загустителя различается в зависимости от ингредиентов, которые надо сделать густыми, и от типа загустителя.

Стартовая величина – это примерно **0,5% (0,5 грамм загустителя на 100 мл жидкости)**. Но целесообразно сначала проконсультироваться со своим лечащим врачом и внимательно читать инструкцию на упаковке с загустителем.



Способ применения загустителя № 1

Интенсивно помешивая напиток, понемногу засыпать в него загуститель.

Способ применения загустителя № 2

1. Засыпать в емкость загуститель.
2. Налить кипяток с определенной скоростью и интенсивно размешать его ложкой.

Напитки с загустителем можно хранить до нескольких часов при комнатной температуре, и до суток в холодильнике. Но если Вы уже начали пить из этой емкости, то хранить такой напиток долго нельзя из-за размножения в нем бактерий. Также обратите внимание на то, что вязкость (густота) будет постепенно увеличиваться при хранении. Таким способом можно загустить бульоны.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ ПРОДУКТОВ С УЧЕТОМ ПРОФИЛАКТИКИ ДИСФАГИИ И АСФИКСИИ

- Если пища кажется Вам опасной с точки зрения застревания в горле или дисфагии, **нарезайте мелкими кусочками**, так, чтобы их можно было проглотить в одно движение и **тщательно пережевывайте каждый кусочек**.
- Сделайте свой суп более комфортным к употреблению с помощью загустителя, но если вы все равно продолжаете давиться едой, **сократите употребление указанных ниже продуктов**.

### Продукты потенциально опасные из-за риска дисфагии и асфиксии

- Высоковязкие продукты: железные сладости, пастила;
- Сухие на вкус продукты: хлеб, кекс, вареные яйца, жареная рыба, отварной картофель;
- Высокоадгезивные продукты: морская капуста, листья салата;
- Овощи и фрукты с высоким содержанием жидкости: мандарины, виноград, арбуз, дыня, томаты черри;
- Жидкости: вода, чай, молоко, отварные блюда с бульоном;
- Сильнокислые продукты: блюда с уксусом, цитрусовые;
- Продукты твердые для жевания: грибы, крабовые палочки.

### Рекомендации по приготовлению продуктов, не вошедших в выше указанный перечень

- Твердые ингредиенты проварите до состояния мягкости.
- Мясо и овощи нарежьте поперёк волокон.
- Добавьте продукты, комфортные для горла, такие как тофу, йогурт, яичный пуддинг и др.



## Комплекс упражнений «Улучшение питания»



В данном комплексе представлена информация о том, что такое недостаточное питание, о мерах по его улучшению, советы по ингредиентам и содержанию, комплекс знакомит с вариантами меню, направленными на поддержание физической активности. Достаточное питание, адекватные физические нагрузки, полноценный сон поддерживают физическое здоровье и повышают иммунитет. Важным аспектом правильного питания является соблюдение регулярности в этом процессе. Также важно переходить на правильное питание постепенно, не внезапно. Принимайте пищу три раза в день, питайтесь сбалансированно, укрепляя тем самым свое здоровье изнутри, поддерживайте свое тело и разум физическими упражнениями.

### Меры предосторожности

1. Употребляйте побольше белка, потому что это строительный материал для мышц.
2. Помните, что физические упражнения повышают аппетит. Хорошо питайтесь, выполняйте упражнения из наших комплексов «Пакет предотвращения снижения физической активности», «Пакет укрепления физической силы», «Пакет улучшения баланса».
3. Занимайтесь заготовкой ингредиентов и приготовлением пищи, исходя из Ваших возможностей. Не нужно излишне усердствовать.

## ТРИ АСПЕКТА, ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Поддержание здорового образа жизни имеет три аспекта: физический, ментально-психологический, социальный. При недостаточном развитии одного из них приходит немощность. Также эти три фактора влияют и на то, чем и как мы питаемся.



Источник: Киносита Кахори «Как питаться, чтобы предотвратить немощность». Арай Хидэнори «Как определить немощность». Стр. 62-68. Изд. Тюгайгакуся, Токио, 2018.

## ТРИ АСПЕКТА НЕМОЩНОСТИ И ПЛОХОЕ ПИТАНИЕ

В условиях продолжающейся самоизоляции, с падением физических и когнитивных функций организма, покупка продуктов и приготовление еды могут стать проблемой, что приводит к питанию только тем, что есть дома, уменьшению количества приемов пищи, и в итоге, к недостаточному питанию в целом.



Источник: Киносита Кахори «Как питаться, чтобы предотвратить немощность». Арай Хидэнори «Как определить немощность». Стр. 62-68. Изд. Тюгайгакуся, Токио, 2018.

## ВАЖНОСТЬ КОНТРОЛЯ МАССЫ ТЕЛА

Риск возникновения немощности высок, как при плохом питании (дефицит массы), так и при избыточном (ожирение).



$$\text{Индекс массы тела (BMI)} = \frac{[\text{Масса тела (кг)}]}{[\text{Рост (м)}]^2}$$

Баланс между количеством съеденного и количеством истраченной энергии оценивается ИМТ (индекс массы тела), по-английски BMI.

Для лиц от 65 лет и старше целевое значение BMI 21,5-24,9 (Министерство труда, здравоохранения и социального обеспечения «Стандарты питания в Японии», (2020 г.)

Индекс BMI - менее 21,5 → высок риск наличия недостаточного питания.

Индекс BMI - 25-30 → это не значит, что обязательно необходимо снижать до менее 25.

Рекомендуется посоветоваться с Вашим лечащим врачом.

Индекс BMI - более 30 → необходимо работать над снижением массы тела.

## РАСЧЕТНАЯ СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ЭНЕРГИИ (1)

$$\text{Расчетная потребность в энергии} = (\text{i}) \text{ Базальный уровень метаболизма} \times (\text{ii}) \text{ Уровень физической активности}$$

(i) Базальный уровень метаболизма - это уровень обмена веществ в состоянии покоя в комфортной среде ранним утром натощак.

Контрольная масса тела - это средняя масса тела в соответствующем возрасте.

**Базальный уровень метаболизма = норматив базового метаболизма (ккал/кг массы).**

	Норматив базового метаболизма (ккал/кг массы тела/ кол-во дней)	Контрольная масса тела (кг)	Базальный уровень метаболизма (ккал/день)
Мужчины 65-74 лет	21,6	65,0	1400
старше 75 лет	21,5	59,6	1280
Женщины 65-74 лет	20,7	52,1	1080
старше 75 лет	20,7	48,8	1010

Расчетные потребности в энергии. Источник: Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения. «Стандарты питания Японии», 2020.

## РАСЧЕТНАЯ СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ЭНЕРГИИ (2)

### (ii) Уровень физической активности

**Уровень 1:** Большая часть времени проводится в положении сидя, основные нагрузки - статические.

**Уровень 2:** Работа сидячая. Возможны перемещения по офису и другим служебным помещениям, часть работы делается стоя. Кроме того включает что-то из легких спортивных занятий, поездки до работы и назад, хождение за покупками, работа по дому.

**Уровень 3:** Занятость на работе в движении или стоя, занятия спортом в свободное время.

Физическая активность	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
65-74 лет	1,45	1,70	1,95
Старше 75 лет	1,40	1,65	-

Уровень физической активности. Источник: Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения. «Стандарты питания Японии», 2020.



Попробуем рассчитать потребность в энергии!

Расчетная потребность в энергии = (i) Базальный уровень метаболизма × (ii) Уровень физической активности.

*Пример:* Женщина 70 лет, кроме работы по дому, проводит время за просмотром телевизора.

Расчетная суточная потребности в энергии:  $1080(\text{ккал}) \times 1,70 = 1836 (\text{ккал})$

## ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПИТАНИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НАСТУПЛЕНИЯ НЕМОЩНОСТИ

- Регулярно питайтесь три раза в день, без пропусков.
- Белки потребляйте по схеме  $1,0 \text{ г/кг массы тела / кол-во дней}$  (Например: при массе тела 60 кг - не менее 60 г), желателно во время каждого приема пищи.
- Питайтесь сбалансированно, помимо белков употребляйте в пищу и другие элементы.
- Прием белка в течение часа после физических упражнений повышает скорость синтеза скелетных мышц.
- Если Вы занимаетесь физическими упражнениями, добавьте к расчетному количеству энергии объем потраченной Вами энергии.

Потраченная энергия (ккал) = Интенсивность упражнений (Mets) × Время упражнений (часов) × Масса тела (кг)

\* Интенсивность упражнений в METS можно посмотреть на следующей странице «Физическая активность и интенсивность упражнений в METS».

Источник: Киносита Кахори «Стратегия профилактики ухудшения и коррекции физического состояния с точки зрения питания. Справочник по немощности». Изд: Общество изучения саркопении и немощности. Синкоигаку Сьюпанся, Токио 2020.

## ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ УПРАЖНЕНИЙ В METS

MET	Повседневная деятельность	Упражнения
1.8	Полосание «стено» (радиовар, телефон, чтение)	
2.0	Приготовление пищи	
2.3	Игра на гитаре	Стретчинг
2.5	Поливка растений	Йога
2.8	Медленная ходьба	Радио-гимнастика сидя
3.0	Обычная ходьба, езда на электро-велосипеде	Бальные танцы, боулинг
3.3	Уборка пылесосом	
3.5	Помывка посуды, ходьба	Легкая мышечная тренировка, гольф (с перемещением ручной тележки)
4.0	Езда на велосипеде, медленный подъем по лестнице	Радио-гимнастика №1, настольный теннис
4.3	Ходьба в незначительном темпе	Гольф (исключая карьерскую тележку)
4.5	Работа в поле, ремонт дома	Радио-гимнастика №2, теннис (в паре)
5.0	Ходьба в достаточно быстром темпе	Бейсбол
5.8	Аспиновые игры с детьми	
6.0	Уборка снега лопатой	Бег трусцой в медленном темпе
6.5		Поход в гору (с легкими грузами)
7.0		Бег трусцой, катание на лыжах

Источник: Министерство здравоохранения, труда и социального обеспечения. «Стандарты физической активности для укрепления здоровья» 2013.

## УЛУЧШЕНИЕ ПИЩЕВОГО БАЛАНСА ПОЛНОЦЕННЫМ МЕНЮ (ОСНОВНЫЕ БЛЮДА, ЗАКУСКИ, ГАРНИРЫ)

Издавна повседневная японская кухня подразумевала за один прием пищи «итидзю-сансай» (один суп - три закуски), что подразумевало сбалансированность продуктов. Однако, следует признать, что в такой еде достаточно много соли, поэтому ограничивайте себя одной чашкой супа в день.



В качестве ориентира:

Ваша еда может считаться сбалансированной, если **Вы едите 3 раза в день полноценно (основные блюда, закуски, гарниры)**, кроме этого выпиваете **1-2 стакана молока в день**, съедаете что-то из **фруктов, размером не меньше кулака, в количестве 1 штуки**.

## ГАРНИР (ИЗ ЗЛАКОВ) × 1 БЛЮДО НА 1 ПРИЕМ ПИЩИ



Основные питательные вещества: углеводы  
Назначение: источник энергии

Желательно, чтобы более половины энергии в дневном рационе Вы получали из основных блюд: злаков (продуктов богатых углеводами).

Расчет энергетической составляющей в пище (за один прием пищи)

Необходимая энергия (ккал)	Рис (в граммах)	Хлеб (пачка из 6 ломтей), в ломтях
1400	130	1-1,5 ломтя
1600	150	1,5 ломтя
1800	180	1.5-2 ломтя
2000	200	2 ломтя
2200	230	2-2,5 ломтя
2400	250	2,5 ломтя

## ОСНОВНЫЕ БЛЮДА (МЯСО, РЫБА, ЯЙЦА, ТОФУ) × 1 БЛЮДО ЗА 1 ПРИЕМ ПИЩИ



Основные питательные вещества: белки, жиры  
Назначение: поддержка и укрепление скелетных мышц

- Расчетное количество на 1 день = **1,0г/кг массы тела /день** (например: при массе тела 60 кг нужно в день более 60 г).
- В разрезе трехразового питания в день распределяем равномерно (например: нужные 60 г потребляем как 3 раза по 20 г).

\* Содержание белка в граммах в каждом из блюд **[в граммах]**



«Питание, предотвращающее немощность». Комитет по созданию текстов «Класс по здоровью и долголетию».

Источник: <https://www.ncgg.go.jp/cgss/departement/flail/documents/20160630kennkoutyoujutext.pdf>

## ЗАКУСКИ (ОВОЩИ, ГРИБЫ, ВОДОРОСЛИ) × 2 БЛЮДА ЗА 1 ПРИЕМ ПИЩИ



Основные питательные вещества: витамины, микроэлементы, пищевые волокна  
Назначение: поддержание организма в форме

- Ориентировочная дневная норма потребления: 3 горсти (350 грамм)
- При термообработке, содержание полезных веществ уменьшается вдвое
- Соотношение зелено-жёлтых и белых овощей = 1 к 2



Зелено-желтые овощи (1)

Шпинат, горчичный шпинат, морковь, томаты и др.



Белые овощи (2)

Пекинская капуста, белокочанная капуста, салат, лук, баклажан, редька дайкон, огурцы и др.

## ВАЖНОСТЬ ВИТАМИНОВ

- **Витамин С** способствует усвоению железа и синтезу коллагена.
- **Витамин D** способствует усвоению кальция, помогая кальцификации, поддерживает крепость костей. Для активации витамина D важно прямое воздействие солнечных лучей. Принимайте солнечные ванны. Вполне достаточно находиться 15 минут на солнце или 30 минут в тени, при этом достаточно подставить всего лишь тыльные стороны кистей обеих рук в качестве области воздействия светового излучения.

(«Воздействие УФ-лучей на здоровье». Источник: Министерство окружающей среды [www.env.go.jp/chemi/uv/uv\\_pdf/02.pdf](http://www.env.go.jp/chemi/uv/uv_pdf/02.pdf))

- **Витамин Е** поддерживает функции клеточной мембраны, является антиоксидантом.
- **Фолиевая кислота** участвует в диффузии эритроцитов и синтезе белков.

Продукты, богатые **Витамином С**: перец, цитрус «юзу», петрушка, чай «сэнча», водоросли.  
Продукты, богатые **Витамином D**: лосось, сайра, иваси, снетки (сушеные мальки), грибы.  
Продукты, богатые **Витамином Е**: бурый рис, угорь, бонит, орехи.  
Продукты, богатые **Фолиевой кислотой**: джутовое растение, петрушка, брокколи, шпинат.

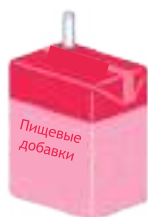
«Питание, предотвращающее немощность» Комитет по созданию текстов «Класс по здоровью и долголетию»  
Источник: <https://www.ncgg.go.jp/cgss/department/flail/documents/20160630kennkoutyoujoutext.pdf>



## МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ОТСУТСТВИЕМ АППЕТИТА И НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ ЕСТЬ НЕОБХОДИМЫЙ ОБЪЕМ ПИЩИ

В случае, когда Вы не ставите перед собой цель похудеть, но масса тела падает, важно прежде всего **пройти обследование у врача**, чтобы понять не является ли причиной этого болезнь. Причиной потери массы тела может являться, например, сокращение частоты приемов пищи в течение более, чем двух недель, или количества потребляемой пищи более, чем в половину. Если Вы обычно мало едите или тратите больше энергии, чем восполняете её через питание, рекомендуем **приём пищевых добавок**. Пищевые добавки бывают разные: одни в свободной продаже, другие выписываются врачом. Проконсультируйтесь у лечащего врача.

На что обратить внимание при приобретении пищевых добавок, имеющих в свободной продаже



- Добавки с содержанием килокалорий 180 и более
  - Добавки с содержанием белка
- Ориентировочное содержание около 10 грамм

Есть добавки с калорийностью более 180 ккал, но без содержания белка. Часто встречаются так называемые «Питательные напитки», в которых основную часть составляют витамины и микроэлементы, но содержится недостаточное количество каллорий и белковых соединений. Внимательно читайте состав продукта на этикетке.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В ПИТАНИИ, ЕСЛИ ВЫ СТАЛИ РЕЖЕ ВЫХОДИТЬ НА УЛИЦУ ИЛИ ХОДИТЬ ЗА ПОКУПКАМИ

Снижение физической активности и частоты приобретения продуктов приводит как к снижению аппетита, так и дисбалансу в наборе продуктов. Старайтесь питаться сбалансированно, приобретая и используя продукты длительного хранения, например, замороженные продукты и т.п.

	Основные блюда	Закуски
Основные источники	Белки	Витамины, микроэлементы, пищевые волокна
Основные группы продуктов	Мясо, рыба, яйца, тофу	Овощи, грибы, морские водоросли
Продукты длительного хранения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мясные и рыбные консервы</li> <li>• Вареные соевые бобы</li> <li>• Тофу длительного хранения, соевое молоко</li> <li>• Сыр, йогурт, молоко</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сушеные водоросли вакаме</li> <li>• Сушеные грибы</li> <li>• Сушеная редька дайкон</li> <li>• Сушеные водоросли «хидзики»</li> </ul> 
Мороженая продукция (советы по хранению)	Рыбу и мясо можно заранее нарезать на порции для одного приема пищи, завернуть в полиэтиленовую пленку каждую порцию отдельно, положить в морозильник и доставать по мере необходимости	В морозильнике можно держать: грибы (уже в порезанном виде) овощи (предварительно слегка отварив, слив с них воду, и порезав) корнеплоды (со снятой шкуркой и порезанные) Все это хранится в специальных пакетах

Будьте внимательны: консервы и полуфабрикаты обычно содержат много соли. Следите за количеством употребляемой соли. Можно заготовить ингредиенты для супа, смешать их и также хранить до начала готовки.

## Комплекс упражнений «Меры предотвращения снижения физической активности»



В данный комплекс включены упражнения, задача которых тренировать свое тело в домашних условиях, и тем самым предотвращать снижение физических возможностей организма. Внимательно ознакомившись с нижеуказанными мерами предосторожности, выберите себе различные упражнения и старайтесь выполнять их в общей сложности в течение 40-60 минут в день. Будет прекрасно, если Вы будете выполнять упражнения каждый день, строго в определённое время, чтобы привить себе привычку. Рекомендуется выполнять движения под любимую музыку или под прослушивание радиопередач, чтобы заниматься последовательно. Обратите внимание, что для каждого упражнения в верхней правой части слайда указано, на какие группы мышц акцентировано это упражнение.

### Меры предосторожности

1. Выполняйте упражнения без болевых ощущений и перенапряжения.
2. Делайте понемногу, с паузами на отдых.
3. Во время выполнения упражнений дышите глубоко и естественно, дыхание не задерживайте.
4. Если почувствовали себя плохо, не перенапрягайтесь и отдохните.
5. Будьте внимательны, в целях предотвращения падения не выполняйте слишком сложных упражнений. В качестве опоры используйте устойчивые предметы, такие как стол или стул. Не используйте легкие и движущиеся предметы, такие как стулья из алюминиевого профиля или стулья на колесах.

## ПЕРЕЧЕНЬ УПРАЖНЕНИЙ КОМПЛЕКСА «МЕРЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ»

Подберите набор из упражнений на растяжку и силовых упражнений в соответствии с Вашим физическим состоянием. Будьте внимательны: учитывайте риск падения при выполнении упражнений на баланс.

№	Стретчинг	Баланс	Тренинг мышц	Упражнения на всё тело	Лёжа	Сидя	Стоя	Содержание упражнений
1	●					●		Растяжка мышц задней поверхности бедра
2	●					●		Растяжка мышц передней поверхности бедра
3			●	●		●	●	Упражнение «Бабочка»
4			●			●		Скручивания
5			●			●		Растяжка плечей
6			●			●		Польза бёдер
7	●						●	Растяжка икроножных мышц
8			●				●	Сгибание колена
9			●				●	Боковые повороты ног
10			●	●			●	Подъём на носки
11			●				●	Отведение ног назад
12		●					●	Круговое движение пятками
13	●						●	Растяжка спины
14			●				●	Приседания
15			●	●			●	Полодки «Обезьяны»

Лёжа: упражнение следует выполнять лёжа. Сидя: упражнение выполняется сидя. Стоя: упражнение выполняется стоя.

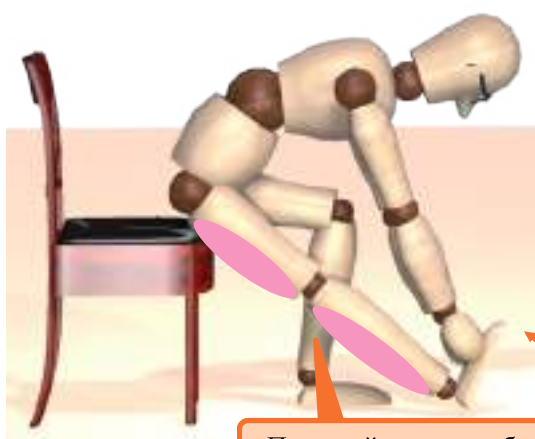
1

### Растяжка мышц задней поверхности бедра

30 секунд

Остерегайтесь падения со стула!

◆ Связки задней поверхности бедра, трехглавая мышца голени



#### Порядок выполнения

- (i) Присядьте на край стула.
- (ii) Вытяните вперед одну ногу.
- (iii) Расправьте грудь и наклоните верхнюю часть тела вперед.
- (iv) Прodelайте то же самое с другой ногой.

Постарайтесь не сгибать колено ноги!

Если у вас боли в спине, пояснице или коленях, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

## 2 Растяжка мышц передней поверхности бедра

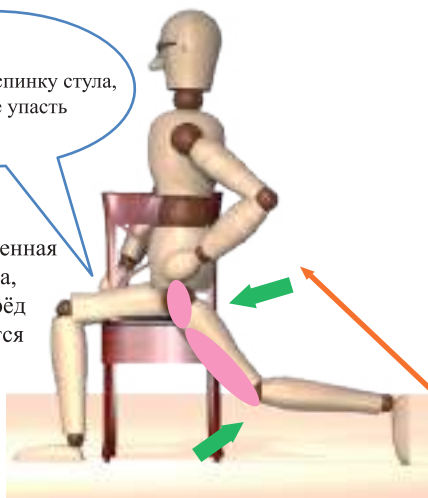
30 секунд

Просьба воздержаться от упражнения лицам, перенесшим операцию на тазобедренном суставе

◆ Мышцы-сгибатели бедра, четырёхглавая мышца бедра

Держитесь за спинку стула, чтобы не упасть

Нога, расположенная на сиденье стула, выдвинута вперёд и чётко опирается на пол



### Порядок выполнения

- (i) Сядьте боком на стул.
- (ii) Колено и стопа ноги, что расположена на стуле, смотрят вперед, другая нога максимально отведена назад.
- (iii) Расправьте грудь, подайте таз вперед, и потяните переднюю часть бедра отведенной назад ноги.
- (iv) Повторите то же самое с другой ногой.

Рука на поясе, помогает толкать таз вперёд.

Если у вас боли в спине, пояснице или коленях, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

## 3 Упражнение «Банзай» (руки вверх-вниз)

3-5 подходов по 10 повторов

◆ Группы мышц спины и плеч

(i)  
Ладони вперед



(ii)  
Ладони назад



### Порядок выполнения

- (i) Разведите обе руки с раскрытыми ладонями в стороны, пальцы рук смотрят вверх, локти на уровне плеч.
- (ii) Опустите кисти рук вниз, сохраняя локти на уровне плеч, ладони смотрят назад, пальцы рук – вниз.
- (iii) Медленно повторите движения (i) и (ii).

Спина напряжена!

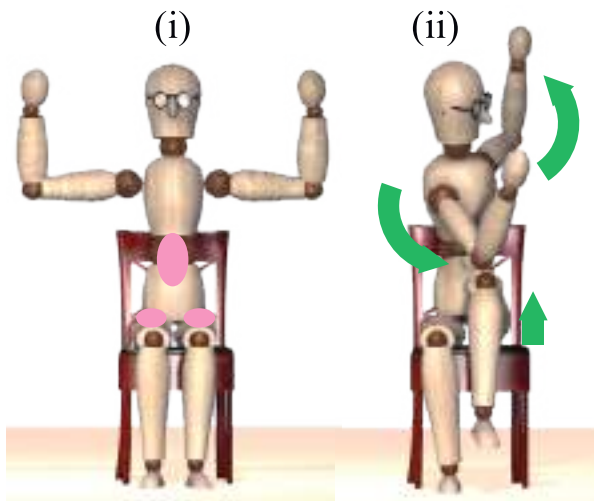
Если у вас боли в спине, пояснице или коленях, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

4

## Скручивания

3-5 подходов по 10 повторов влево-вправо

◆ Группа мышц-сгибателей бедра



## Порядок выполнения

- (i) Поднимите руки вверх, локти на уровне плеч, пальцы рук направлены вверх, как показано на рисунке.
- (ii) Поднимите левое бедро, и скрутите тело так, чтобы правый локоть коснулся левого колена.
- (iii) Повторите движения другими локтем и бедром.

Старайтесь поднять выше бедро и меньше наклонять корпус

Если у вас боли в спине, пояснице или коленях, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

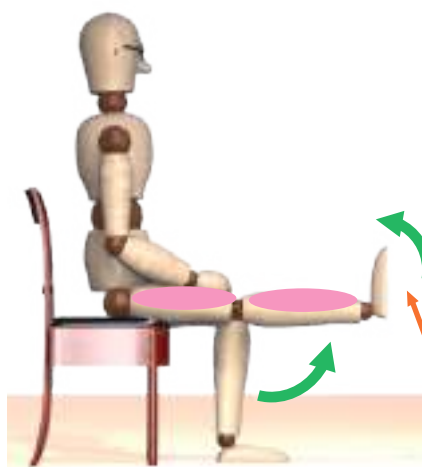
5

## Выпрямление коленей

3 подхода по 50 раз левой и правой ногами

Остерегайтесь падения со стула!

◆ Выпрямление коленей



## Порядок выполнения

- (i) Сядьте на край стула.
- (ii) Не раскачивая ногу, без резкого усилия, медленно выпрямите ногу в колене.
- (iii) Медленно верните ногу в исходное положение.
- (iv) Выполните упражнение другой ногой.

Во время упражнения пальцы ног направлены вверх

Если у вас боли в спине, пояснице или коленях, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

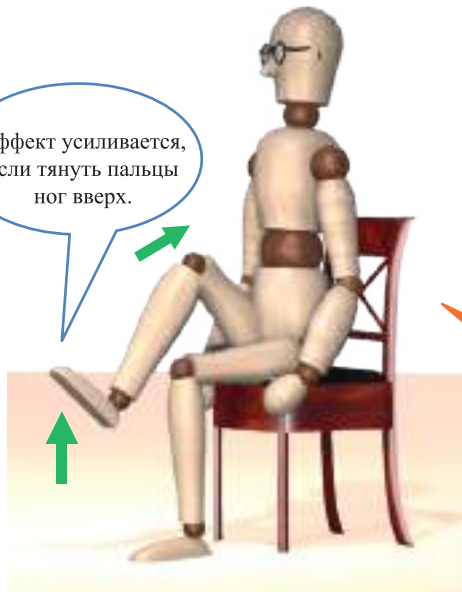
6

## Подъём бёдер

3 раза по 50 повторов  
левой - правой ногами

◆ Группа мышц-сгибателей бедра

Эффект усиливается,  
если тянуть пальцы  
ног вверх.



### Порядок выполнения

- (i) Тянем к себе бедро, сохраняя колено в согнутом состоянии.
- (ii) Выполняем движение другой ногой.

Следите, чтобы спина была ровной,  
а корпус не наклонялся вперёд!

7

## Растяжка икроножных мышц

30 секунд

◆ Трехглавая мышца голени



### Порядок выполнения

- (i) Расставьте ноги, одна впереди, другая – сзади. Расправьте грудь.
- (ii) Носки обеих ног смотрят вперёд, колено ноги, стоящей впереди, чуть согнуто, носок отведенной назад ноги чуть повёрнут вовнутрь. Растягиваем отведенную назад ногу, пятку этой ноги чуть прижимаем к полу.
- (iii) Меняем положение ног и повторяем упражнение.

Когда носок отведенной назад ноги  
чуть довёрнут внутрь, икроножная  
мышца тянется лучше.



Избегайте излишнего сопротивления, не давите слишком на пятку.

8

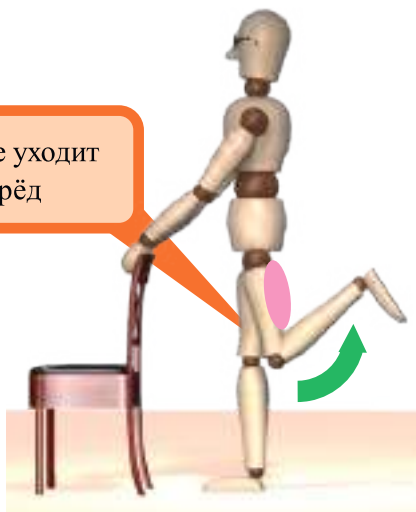
## Сгибание коленей

3 раза по 30  
повторов на  
каждую ногу

Во избежание раскачивания или  
падения используйте стул!

◆ Коленные связки

Бедро не уходит  
вперёд



## Порядок выполнения

- (i) Медленно согните колено с подъёмом голени назад.
- (ii) Медленно разогните колено и верните ногу в исходное положение.
- (iii) Прodelайте то же самое другой ногой.

Если у вас боли в коленях, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

9

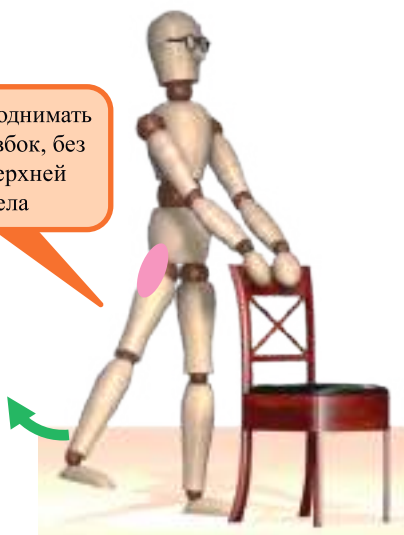
## Боковые подъёмы ног

3 раза по 30  
повторов на  
каждую ногу

Используйте в качестве опоры стол или стул,  
чтобы избежать раскачивания или падения!

◆ В основном средняя  
ягодичная мышца

Старайтесь поднимать  
ноги строго вбок, без  
раскачки верхней  
части тела



## Порядок выполнения

- (i) Займите такое положение, чтобы носки обеих ног были направлены строго вперёд.
- (ii) Медленно поднимите одну ногу строго вбок.
- (iii) Медленно опустите ногу.
- (iv) Выполните движение другой ногой.

Если Вы используете спинку стула в качестве опоры, подберите устойчивый стул.

10

## Подъем на носки

3 подхода по  
50 повторений

Во избежание раскачивания или  
падения используйте стул!

◆ Трехглавая мышца голени



Концентрируйте силу до кончиков пальцев ног

### Порядок выполнения

- (i) Оторвите пятки обеих ног от пола и медленно потянитесь (распрямите спину).
- (ii) Выдержав 3 секунды в верхней фазе подъема пяток, медленно опустите пятки на пол.

Если Вы используете спинку стула в качестве опоры, выберите устойчивый стул.

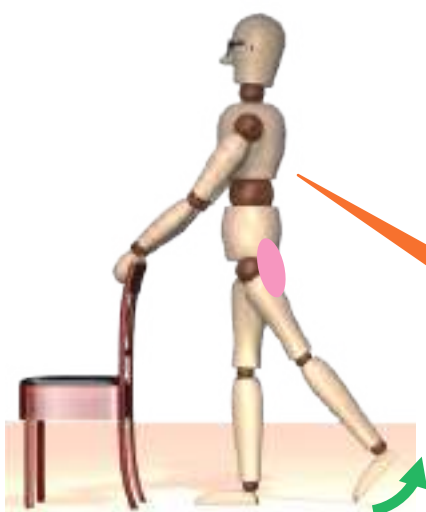
11

## Отведение ног назад

3 подхода по  
50 повторений

Во избежание раскачивания или  
падения используйте стул!

◆ Большая ягодичная мышца



### Порядок выполнения

- (i) Возьмитесь за стул обеими руками.
- (ii) Разогнутую в колене ногу отведите назад.

Не допускайте прогиба в пояснице!

Если Вы испытываете боль в тазобедренном суставе или пояснице, выполняйте это упражнение без излишних усилий.



12

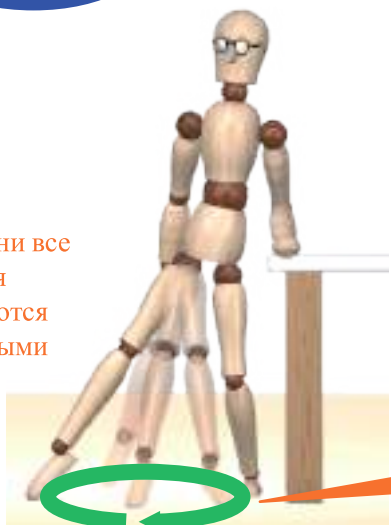
## Круговые движения ногами

3 подхода по  
10 повторений

Во избежание раскачивания или  
падения используйте стул!

◆ Тренинг баланса

Колени все  
время  
остаются  
прямыми



### Порядок выполнения

- (i) Кончиками пальцев ноги делаем круговые движения, как будто рисуем круг.
- (ii) Выполняем движения другой ногой.

Рисуем круги как можно  
большого размера

Чтобы выполнить движение максимально безопасно, можно опереться на стул или стол рукой, противоположной ноге, которой выполняете упражнение.

13

## Растяжка спины

30 секунд

◆ Мышцы спины



Стена

Не допускать  
прогиба в пояснице!

Просьба воздержаться от упражнения лицам,  
имеющим в анамнезе компрессионный  
перелом позвоночника!

### Порядок выполнения

- (i) Встаньте ровно, прислоните спину и все тело к стене.
- (ii) Потянувшись вверх за руками, растяните спину.

Если у Вас боли в плечах, пояснице, спине, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

14

## Приседания

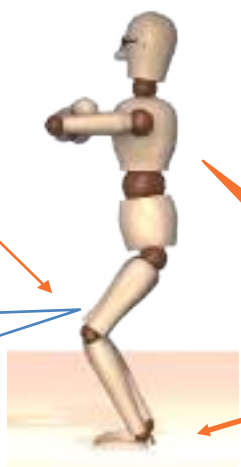
3 раза по 50 повторений

Остерегайтесь падения назад из-за чрезмерно глубокого приседания

◆ В основном большая ягодичная мышца, четырехглавая мышца бедра

Сгибать колени до угла в  $90^\circ$  не надо!

Следите, чтобы колени не выступали за линию носков ног



## Порядок выполнения

- (i) Встаньте так, чтобы носки ног и колени смотрели вперед.
- (ii) Медленно опускаем и поднимаем таз.

Делаем с прямой спиной!

Ноги на ширине плеч

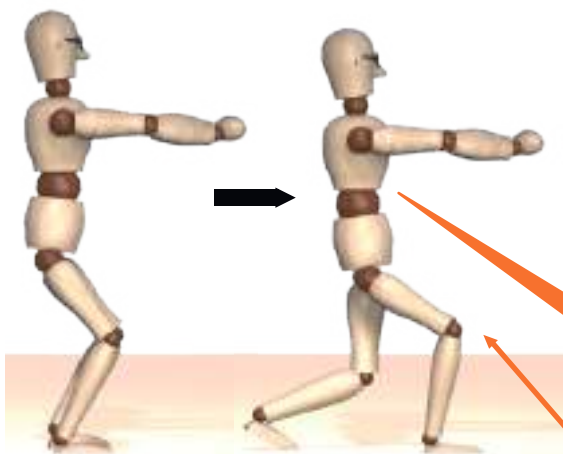
Если у Вас боли в коленях и тазобедренных суставах, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

15

## Походка «Обезьяна»

10 раз по 3 метра

◆ Тренировка ходьбы



## Порядок выполнения

- (i) Опустите таз.
- (ii) Сцепите руки и поднимите их перед собой.
- (iii) Медленно шагайте вперед в состоянии полуприседа.
- (iv) Когда привыкнете, постарайтесь увеличить длину шага.

Не наклоняйтесь вперед

Колени не разгибайте, идите на согнутых!

Если у вас боли в коленях, выполняйте это упражнение без излишних усилий.

## Комплекс упражнений «Когни-пак»



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 «К» можно поменять на задания со словами, начинающимися на «У».

## ПЕРЕЧЕНЬ УПРАЖНЕНИЙ КОМПЛЕКСА «КОГНИ-ПАК»

Комбинируйте различные физические и умственные упражнения в зависимости от состояния головы и тела. Учтите, что во время упражнений на равновесие есть риск падения.

№	Растяжка	Баланс	Тренинг мышц	Гимнастика всего тела	Умственные задачи	Сидя	Стоя	Содержание упражнений
1	●				Счет	●		Растяжка мышц задней поверхности бедра
2	●				Воспоминание слов	●		Растяжка мышц задней поверхности бедра
3			●		Память	●		Подъем бедра
4			●		Вниманье	●		Движение с носка на пятку
5	●				Счет		●	Растяжка икр
6	●				Воспоминание слов		●	Растяжка икр
7	●				Память	●		Растяжка туловища
8	●				Вниманье	●		Растяжка туловища
9-12			●		Счет, Воспоминание слов Память, Вниманье		●	Тренировка мышц бедра
13		●			Воспоминание слов		●	Ходьба на линии
14,15			●		Вниманье	●		Ходьба на месте
16,17			●	●	Вниманье, поднимание		●	Ходьба на месте
18-21					Вниманье, поднимание	●		Движения руками
22				●			●	Ходьба

Сидя: упражнение выполняется в положении сидя. Стоя: упражнение выполнять стоя.

1

### Растяжка мышц задней поверхности бедра и умственные задачи

#### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

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

#### Физическое упражнение



- Будьте внимательны, садясь на стул. Если сесть на край или недостаточно глубоко, присутствует риск падения со стула.
- Вытяните одну ногу, носок к себе, наклонитесь вперед и потяните мышцы задней поверхности бедра.
- Не прилагайте избыточное усилие, используя силу раскачивания тела. Глубоко дыша, медленно потяните, но так, чтобы не было больно.

#### Умственные задачи

[Задачи на счёт]

- Интервальный счет: с 0 через один, называя каждое второе число (0, 2, 4...).
- Интервальный счет: с 0 через два, называя каждое третье число (0, 3, 6...).
- Обратный счет: последовательное вычитание из 90 по 1 (90, 89, 88...). По мере привыкания переходите на последовательное вычитание по 2, по 3 (90, 88, 86...; 90, 87, 84...).

## 2

### Растяжка мышц задней поверхности бедра и умственные задачи

#### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

Выполняя движение по картинке слева, решайте вслух **умственные задачи** на вспоминание слов по картинке справа. Время выполнения упражнения: **60 секунд**.

#### Физическое упражнение



- Будьте внимательны, садясь на стул. Если сесть на край или недостаточно глубоко, присутствует риск падения со стула.
- Вытяните одну ногу, носок к себе, наклонитесь вперед и потяните мышцы задней поверхности бедра.
- Не прилагайте избыточное усилие, используя силу раскачивания тела. Глубоко дыша, медленно потяните, но так, чтобы не было больно.

#### Умственные задачи

#### [Задачи на вспоминание слов]

Постарайтесь вспомнить как можно больше слов по следующим темам:

- Предметы, используемые в домашнем хозяйстве.
- Слова на букву «У».
- Предметы, ассоциирующиеся с весной.
- Предметы, ассоциирующиеся с водой (мыло, ванна, Венеция).

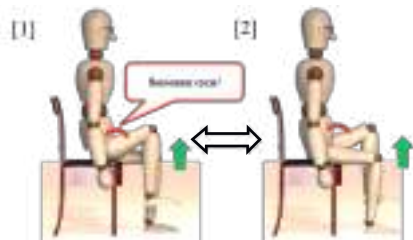
## 3

### Подъем бедер и умственные задачи

#### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

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

#### Физическое упражнение



- [1] Медленно поднимите ногу, как показано **зеленой стрелкой**, и так же медленно опустите. Сосредоточьте внимание на месте сгиба ноги (красная линия на рисунке).
- [2] Как показано **зеленой стрелкой**, медленно поднимите и опустите другую ногу.

#### Умственные задачи

#### [Задачи на тренировку памяти]

Напрягите память и ответьте на следующие вопросы:

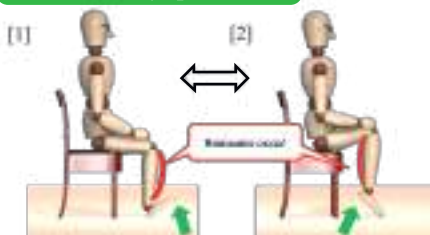
- Что находится в холодильнике?
- Что Вы видите по дороге, когда идете в ближайший магазин?
- Названия городов, краёв, областей.
- Что Вы вчера ели на ужин?

## 4 Подъем носка и пятки + умственные задачи

### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

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

#### Физическое упражнение



- [1] Медленно поднимите носок ноги, как показано **зеленой стрелкой**, и так же медленно опустите.
- [2] Медленно поднимите пятку ноги, как показано **зеленой стрелкой**, и так же медленно опустите.
- Когда поднимаете носок, сосредоточьте внимание на голени, а когда поднимаете пятку - за икроножной мышцей. Отмечено красным на рисунках.

#### Умственные задачи

[Задачи на тренировку внимания]

Осматривая комнату перед собой, ответьте на следующие вопросы:

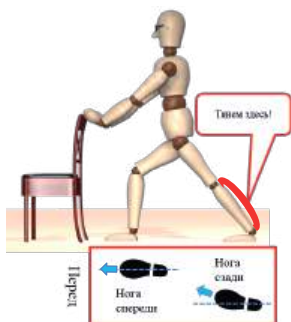
- Сколько в комнате круглых предметов?
- Сколько в комнате красных предметов?
- Сколько в комнате зелёных предметов?
- Когда привыкните, выполняйте одновременно разные физические упражнения для левой и правой стороны: правая нога – подъем пятки, левая нога – подъем носка и наоборот.

## 5 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 счёт]

Выполняем упражнение на счет:

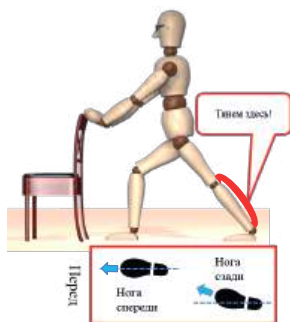
- Умножение на два, начав с 2 (2, 4, 8...).
- Считайте каждые три по порядку от 32 (32, 35, 38...).
- Вычитайте по единице от 200. Когда привыкните, вычитайте по 2, по 3.

## 6 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 темам:

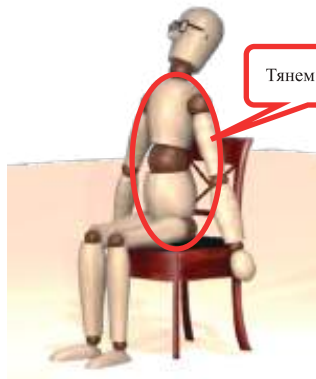
- Столярные и плотницкие инструменты.
- Слова из 3 слогов (корова, сапоги и др.).
- Предметы, ассоциирующиеся с летом.
- Виды деревьев (кипарис, криптомерия).

## 7 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 остановки транспорта.
- Названия населенных пунктов края (области), где Вы проживаете. (Например, Московская область – Ногинск, Красногорск, Наро-Фоминск и т.д.).

## 8

## Растяжка туловища и умственные задачи

**ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!**

Выполняя движение по картинке слева, решайте вслух **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 внимания]

Осматривая интерьер комнаты перед собой, ответьте на следующие вопросы:

- Сколько в комнате четырехугольных предметов?
- Сколько в комнате синих предметов?
- Какой из предметов выглядит наиболее тяжелым?
- Какой из предметов в комнате самый старый?

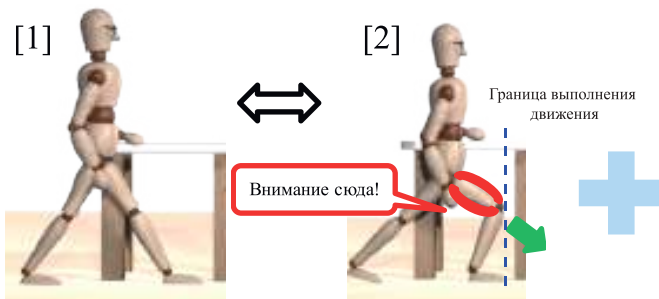
## 9

## Тренировка мышц бедра и умственные задачи

**ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!**

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

## Физическое упражнение



- Оперевшись о поручень, стол или стул, примите устойчивое безопасное положение тела.
- Поставьте ноги, как указано на схеме [1]. Выпрямите позвоночник.
- Перенесите вес тела на ногу впереди (по направлению **зеленой стрелки**), замрите в этом положении на 3 секунды, как указано на схеме [2]. Сосредоточьте внимание на области, обозначенной красной линией на схеме.

## Умственные задачи

[Задачи на счёт]

Давайте посчитаем:

- Начав с 2, прибавляйте по 6 (2, 8, 14...).
- Задумайте любое четное число и делите его на 2 до тех пор, пока оно не перестанет делиться на 2 до целого числа без остатка. (100, 50, 25; 4, 12, 6, 3...)
- Вычитайте по 1 от 300. Когда привыкните, вычитайте по 2, потом по 3.



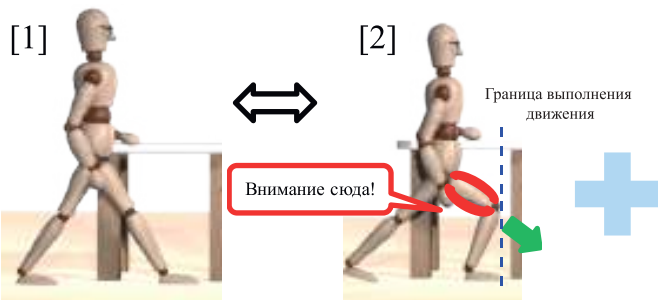
## 10 Тренировка мышц бедра и умственные задачи

### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

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

#### Физическое упражнение

#### Умственные задачи



[Задачи на тренировку памяти]

Постарайтесь вспомнить как можно больше слов по следующим темам:

➤ Названия специй (соль, сахар...).

➤ Названия стран (Португалия, Германия, Перу).

➤ Предметы, ассоциирующиеся с осенью.

➤ Слова из двух слогов (мама, рама).

- Оперевшись о поручень, стол или стул, примите устойчивое безопасное положение тела.
- Поставьте ноги, как указано на схеме [1]. Выпрямите позвоночник.
- Перенесите вес тела на ногу впереди (по направлению **зеленой стрелки**), замрите в этом положении на 3 секунды, как указано на схеме [2]. Сосредоточьте внимание на области, обозначенной красной линией на схеме.

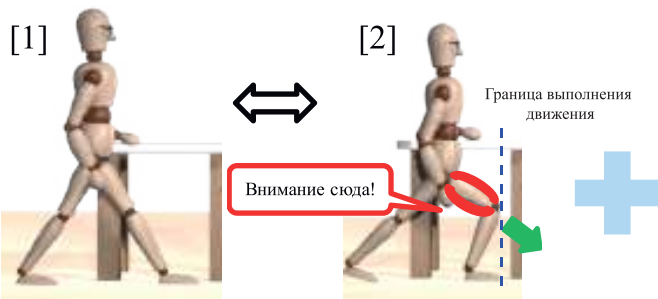
## 11 Тренировка мышц бедра и умственные задачи

### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

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

#### Физическое упражнение

#### Умственные задачи



[Задачи на тренировку памяти]

Вспомните следующее:

➤ Ваш вчерашний распорядок дня.

➤ Что было самым вкусным из того, что Вы ели до сих пор?

➤ Ваша любимая песня и имя исполнителя. (Например, Алла Пугачева, «Миллион алых роз»).

- Оперевшись о поручень, стол или стул, примите устойчивое безопасное положение тела.
- Поставьте ноги, как указано на схеме [1].
- Выпрямите позвоночник. Перенесите вес тела на ногу впереди (по направлению **зеленой стрелки**), замрите в этом положении на 3 секунды, как указано на схеме [2]. Сосредоточьте внимание на области, обозначенной красной линией на схеме.

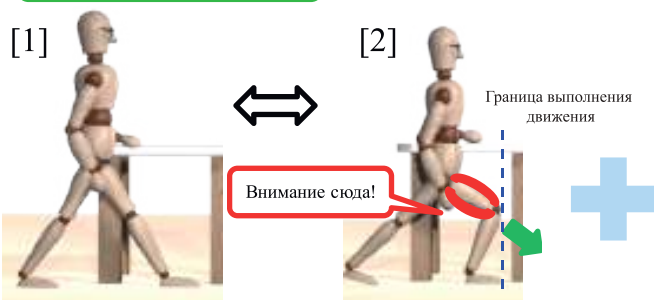
## 12 Тренировка мышц бедра и умственные задачи

### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

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

#### Физическое упражнение

#### Умственные задачи



- Оперевшись о поручень, стол или стул, примите устойчивое безопасное положение тела.
- Поставьте ноги, как указано на схеме [1]. Выпрямите позвоночник.
- Перенесите вес тела на ногу впереди (по направлению зеленой стрелки), замрите в этом положении на 3 секунды, как указано на схеме [2]. Сосредоточьте внимание на области, обозначенной красной линией на схеме.

#### [Задачи на тренировку внимания]

Осмотрите комнату перед собой, ответьте на следующие вопросы:

- Какие предметы желательно было бы убрать?
- Какой предмет в комнате вызывает у Вас наиболее глубокие воспоминания?
- Нет ли пятен на стене перед Вами?

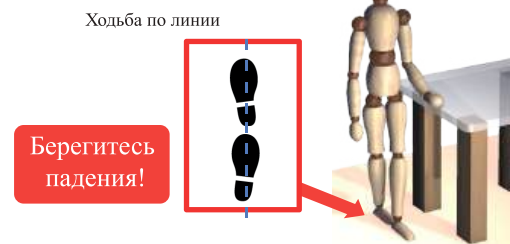
## 13 Баланс при ходьбе по линии и умственные задачи

### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

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

#### Физическое упражнение

#### Умственные задачи



- Слегка касайтесь рукой поверхности какого-нибудь устойчивого предмета (например, стола).
- Если Вы потеряете баланс, обопритесь на этот предмет, перенеся вес на него.
- Встаньте так, чтобы обе ступни были на прямой линии подставив носок одной ноги к пятке другой.
- Через 20 секунд поменяйте ноги местами.

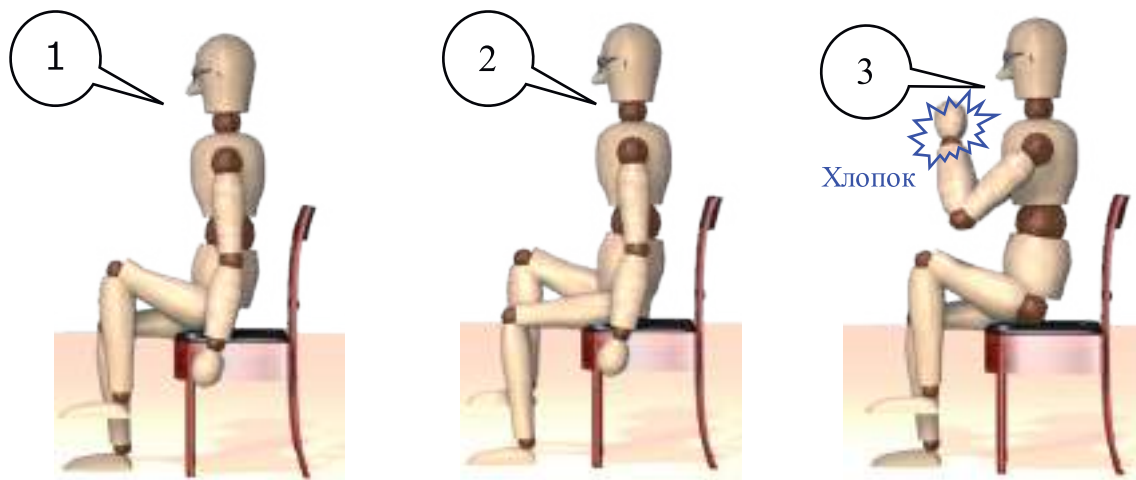
#### [Задачи на тренировку памяти]

Постарайтесь вспомнить как можно больше слов по следующим темам:

- Названия цветов (красный, синий...).
- Слова из четырех слогов (гусеница, гарнитура...).
- Предметы, ассоциирующиеся с зимой.
- Слова, написанные с буквой Ё (ёж, ёлка, приём и т.д. ).

## 14 Ходьба сидя и умственные задачи

Ходьба сидя + счёт шагов вслух с хлопком на каждом третьем шаге

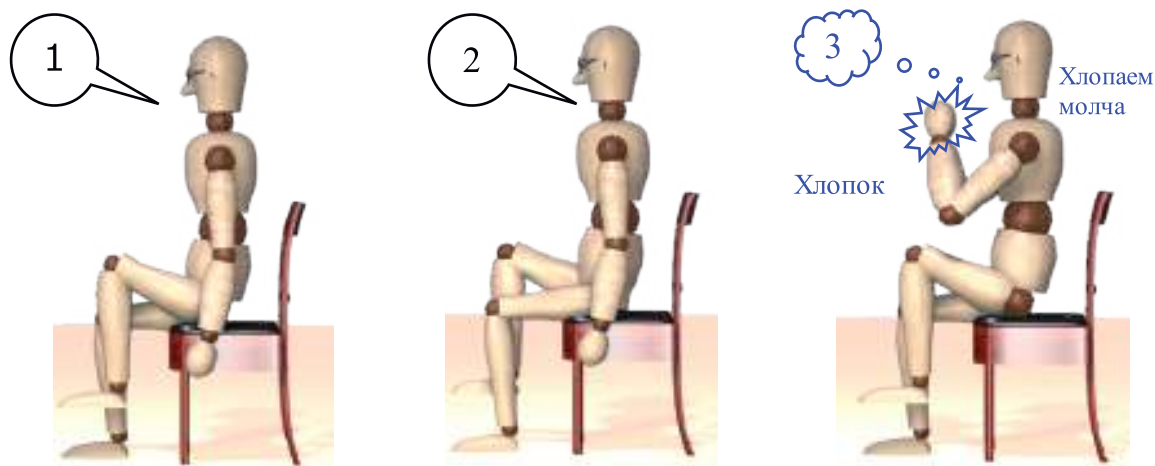


### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

Считайте вслух шаги и хлопайте в ладоши на каждом третьем шаге (3, 6, 9...). Досчитайте до «30». После приобретения навыка увеличивайте расстояние между ладонями. Также попробуйте хлопать на каждом четвертом шаге, потом на пятом.

## 15 Ходьба сидя и умственные задачи

Ходьба сидя с хлопком **молча** на каждом третьем шаге



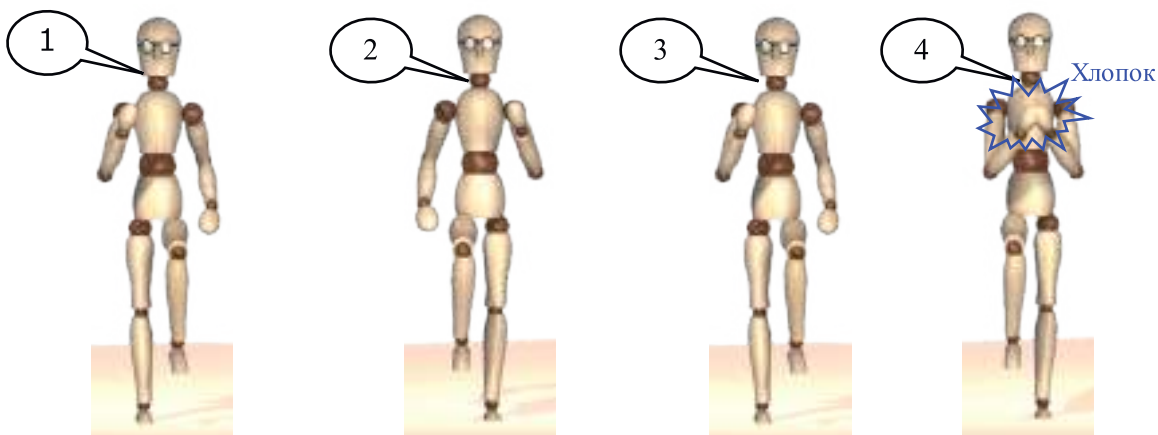
### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

Считайте шаги и хлопайте в ладоши на каждом третьем шаге (**выполняется молча**). Досчитайте до «30». После приобретения навыка увеличивайте расстояние между ладонями. Также попробуйте хлопать на каждом четвертом шаге, потом на пятом.

## 16 Ходьба на месте и умственные задачи

Не выполняйте это упражнение, если Вы стали ходить медленно или падали при ходьбе.

Ходьба на месте с хлопком на каждом четвёртом шаге



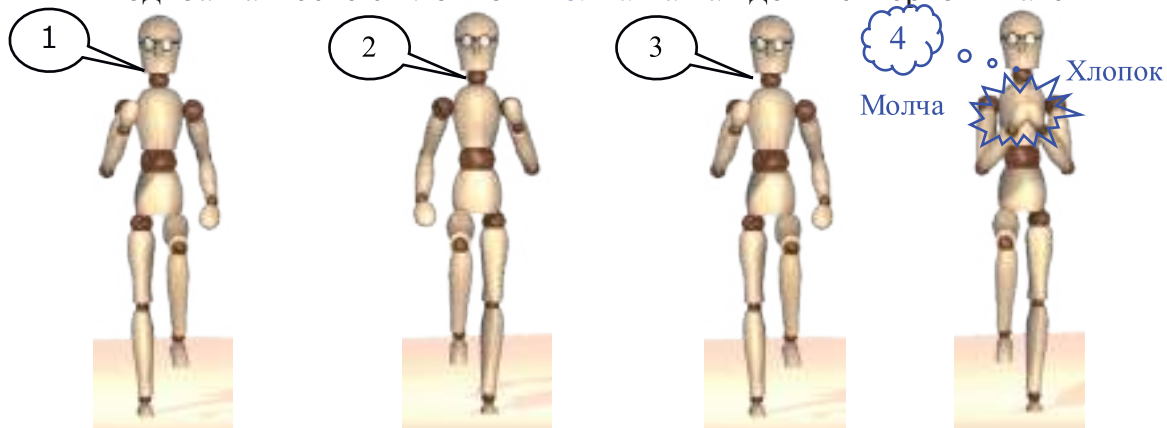
### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

Считайте вслух шаги и делайте хлопок на каждом четвёртом шаге. Досчитайте до «30». Также попробуйте хлопать на каждом третьем шаге, потом на пятом.

## 17 Ходьба на месте и умственные задачи

Не выполняйте это упражнение, если Вы стали ходить медленно или падали при ходьбе.

Ходьба на месте с хлопком молча на каждом четвёртом шаге



### ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ!

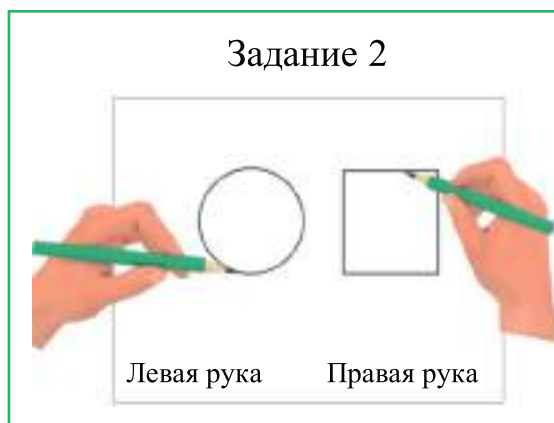
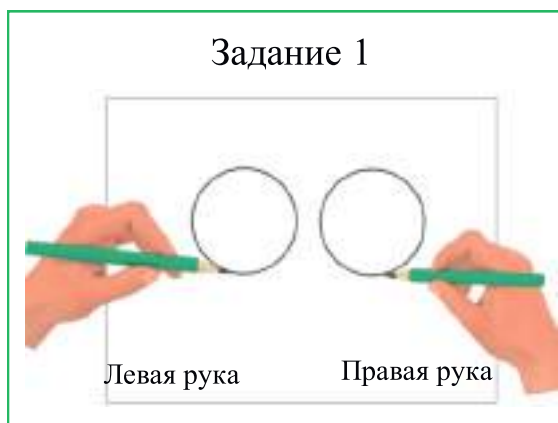
Считайте вслух шаги и делайте хлопок на каждом четвёртом шаге (выполняется молча). Досчитайте до «30». Также попробуйте хлопать на каждом третьем шаге, потом на пятом.

## 18 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.).



## 19 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»).



## 20 Задания на использование обеих рук одновременно

### Складываем разные фигуры кистями правой и левой рук

Задание 5: правая рука повторяет – камень, ножницы, бумага; левая рука - камень, бумага.



Задание 6: после овладения навыком выполнения упражнения, меняем руки. Правая выполняет движение «камень-бумага», левая - «камень-ножницы-бумага».

## 21 Задания на использование обеих рук одновременно

### Складываем разные фигуры кистями правой и левой рук

Задание 7: левая рука постоянно складывает по очереди «камень-ножницы-бумага». Правой рукой Вы должны сложить только **выигрышные** фигуры.

Задание 8: как получите определённый навык исполнения, поменяйте задание. Левая рука постоянно складывает по очереди «камень-ножницы-бумага», а левой рукой Вы должны сложить только **проигрышные** фигуры.



\* Когда Вы научитесь выполнять это упражнение, поменяйте руки.



## Как заниматься ходьбой



Гуляйте по 20-30 минут, в хорошую погоду, в хорошо проветриваемых местах.  
Пейте достаточное количество воды до, после и во время прогулки.  
На прогулку надевайте удобную обувь, фиксирующую пятку.  
Поиск чего-то, даже незначительно отличающегося от обычного, стимулирует работу мозга.  
Безусловно, надо обращать внимание, на то, что под ногами, нет ли вокруг опасности, но не забывайте любоваться окружающим вас пейзажем, погодой и сменой сезонов года.



## Меры предосторожности



Избегайте мест скопления людей и не разговаривайте без маски на близком расстоянии.  
Если Вы гуляете в маске в жаркую погоду, существует риск обезвоживания и теплового удара.  
Рекомендуется гулять, сняв маску, если Вы находитесь на подходящем расстоянии от окружающих людей и не ведете громкого разговора.  
Подходящее расстояние до людей вокруг зависит от того, надета ли на Вас маска, направления и силы ветра, состояния вентиляции пространства, где Вы находитесь, Вашей двигательной активности в этот момент и времени контакта. Даже на улице избегайте долгих разговоров без маски на близком расстоянии.  
Вернувшись домой, **не забывайте вымыть руки и прополоскать рот.**  
Если у Вас болят колени или поясница или если Вы опасаетесь падений, используйте трость или палки для ходьбы, передвигайтесь в своем собственном темпе, соблюдая меры безопасности и не перенапрягаясь.

**Пожалуйста, при использовании масок следуйте социальным правилам.**



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

Государственный медицинский исследовательский центр  
гериатрии и геронтологии (ГМИЦГиГ)

Руководство по физическим упражнениям  
для пожилых людей в домашних условиях - 2020  
NCGG Home Exercise Program for Older People (NCGG-HEPOP) 2020

Сборник базовых физических упражнений  
для пожилых людей

Издание 1.2

Русскоязычное издание адаптировано под редакцией  
О.Н. Ткачевой, Ю.В. Котовской.