

РУКОВОДСТВО

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ, МАЛОПОДВИЖНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И СОН У

ДЕТЕЙ

В ВОЗРАСТЕ ДО 5 ЛЕТ



Всемирная организация
здравоохранения

РУКОВОДСТВО

**ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ,
МАЛОПОДВИЖНЫЙ ОБРАЗ
ЖИЗНИ И СОН У ДЕТЕЙ**

В ВОЗРАСТЕ ДО 5 ЛЕТ



Всемирная организация
здравоохранения

Руководство по физической активности, малоподвижному образу жизни и сну для детей в возрасте до 5 лет
[Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age]

ISBN 978-92-4-000007-0

© Всемирная организация здравоохранения, 2019

Некоторые права защищены. Настоящая публикация распространяется на условиях лицензии Creative Commons 3.0 IGO «С указанием авторства – Некоммерческая – Распространение на тех же условиях» (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Лицензией допускается копирование, распространение и адаптация публикации в некоммерческих целях с указанием библиографической ссылки согласно нижеприведенному образцу. Никакое использование публикации не означает одобрения ВОЗ какой-либо организации, товара или услуги. Использование логотипа ВОЗ не допускается. Распространение адаптированных вариантов публикации допускается на условиях указанной или эквивалентной лицензии Creative Commons. При переводе публикации на другие языки приводится библиографическая ссылка согласно нижеприведенному образцу и следующая оговорка: «Настоящий перевод не был выполнен Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). ВОЗ не несет ответственности за его содержание и точность. Аутентичным подлинным текстом является оригинальное издание на английском языке».

Урегулирование споров, связанных с условиями лицензии, производится в соответствии с согласительным регламентом Всемирной организации интеллектуальной собственности.

Пример оформления библиографической ссылки для цитирования:

Руководство по физической активности, малоподвижному образу жизни и сну для детей в возрасте до 5 лет [Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age].

Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2019.

Лицензия: [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo).

Данные каталогизации перед публикацией (CIP).

Данные CIP доступны по ссылке: <http://apps.who.int/iris>.

Приобретение, авторские права и лицензирование.

По вопросам приобретения публикаций ВОЗ см.

<http://apps.who.int/bookorders>. По вопросам оформления заявок

на коммерческое использование и направления запросов, касающихся права пользования и лицензирования, см.

<http://www.who.int/about/licensing>.

Материалы третьих сторон. Пользователь, желающий использовать в своих целях содержащиеся в настоящей публикации материалы, принадлежащие третьим сторонам, например таблицы, рисунки или изображения, должен установить, требуется ли для этого разрешение обладателя авторского права, и при необходимости получить такое разрешение. Ответственность за нарушение прав на содержащиеся в публикации материалы третьих сторон несет пользователь.

Оговорки общего характера. Используемые в настоящей публикации обозначения и приводимые в ней материалы не означают выражения мнения ВОЗ относительно правового статуса любой страны, территории, города или района или их органов власти или относительно делимитации границ. Штрихпунктирные линии на картах обозначают приблизительные границы, которые могут быть не полностью согласованы.

Упоминание определенных компаний или продукции определенных производителей не означает, что они одобрены или рекомендованы ВОЗ в отличие от аналогичных компаний или продукции, не названных в тексте. Названия патентованных изделий, исключая ошибки и пропуски в тексте, выделяются начальными прописными буквами.

ВОЗ приняты все разумные меры для проверки точности информации, содержащейся в настоящей публикации. Однако данные материалы публикуются без каких-либо прямых или косвенных гарантий. Ответственность за интерпретацию и использование материалов несет пользователь. ВОЗ не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с использованием материалов.

Перевод на русский язык выполнен ООО «Русская переводческая компания». В случае любого несоответствия между английской и русской версией, оригинальная версия на английском языке должна приниматься в качестве обязательной и подлинной.

Дизайн: Eddy Hill Design

Printed in Switzerland



СОДЕРЖАНИЕ

Глоссарий терминов	iv
Выражение признательности	vi
Краткий обзор	vii
Введение	1
Справочная информация	1
Обоснование	2
Сфера охвата и цель рекомендаций	3
Рекомендации	6
Физическая активность	6
Малоподвижный образ жизни	8
Режим сна	10
Комплексные рекомендации	11
Недостатки научных исследований	13
Распространение, реализация и оценка	13
Управление процессом подготовки рекомендаций	14
Участники процесса	14
Фактические данные, обосновывающие рекомендации	15
Рецензирование	16
Оценка	16
Уточнение	16
Библиография	17
Приложение: Группа по разработке рекомендаций, внешние рецензенты и сотрудники ВОЗ, принимавшие участие в подготовке настоящих рекомендаций	21
Веб-приложение: Профили фактических данных (WHO/NMH/PND/19.2; https://apps.who.int/iris/handle/10665/311663)	

ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ

Термин	Сокращенное название	Определение
Время, проводимое в лежачем положении на животе		Время, проводимое ребенком раннего возраста в положении лежа на животе во время бодрствования без ограничений движения конечностей.
Время, проводимое в малоподвижном состоянии не перед экраном		Обычно подразумевает время, проводимое в малоподвижном состоянии и не связанное с использованием экрана в качестве источника развлечений. В случае с детьми раннего возраста включает в себя лежание на коврике, сидение в детском кресле, в коляске или люльке, чтение книг в сидячем положении или спокойные игры.
Время, проводимое в малоподвижном состоянии перед экраном		Время, проводимое за пассивным просмотром развлекательных программ на экране телевизора, компьютера, мобильных устройств. Понятие не включает активные игры с использованием экрана, требующие физической активности или движения.
Грудной ребенок		Ребенок в возрасте до одного года. Для целей исследований грудные дети определяются как дети в возрасте 0–11,9 месяцев.
Дневной сон		Сон, обычно в дневное время, в дополнение к обычному ночному сну.
Игра		Игра – это деятельность, осуществляемая ради себя самой (без конкретной цели), добровольная, приносящая удовольствие участникам и подразумевающая творческий подход. Она может проходить в индивидуальном либо групповом порядке, возможно использование предметов. Дети раннего возраста приобретают и закрепляют необходимые для развития навыки посредством взаимодействия с людьми и объектами в игровой форме.
Избыточное накопление жировой ткани		Избыточное отложение жира в организме (избыточный вес, ожирение), измеряемое с помощью ИМТ, ИМТ-возраст, z-преобразования, толщины кожной складки, жировой массы тела.
Инвалидность		Термин, указывающий на нарушения функций организма, ограничения активности и ограничения возможностей участия.
Индекс массы тела	ИМТ	Вес (кг) / рост (м) ²
	ИМТ-возраст z-преобразование	Медианное значение ИМТ, указанное в Стандартных показателях физического развития детей. Стандартные отклонения ИМТ – это показатели относительного веса, скорректированные с учетом возраста и пола ребенка. Z-преобразование или эквивалентный ему процентиль ИМТ-возраста определяются на основе возраста, пола, индекса массы тела ребенка и соответствующей стандартной медианы.
Интерактивные виды деятельности		Деятельность, проходящая с участием родителей или других взрослых, ухаживающих за ребенком, которая не предусматривает проведение времени перед экраном как способ развлечения. Такая деятельность может включать чтение, пение, рассказывание сказок, раскрашивание, игру с конструктором, вырезание, головоломки и другие игры.
Интерактивная игра		<i>См. «Игра»</i> Интерактивная игра – это игра, проходящая с участием родителей или других взрослых, ухаживающих за ребенком, в ходе которой ребенок и взрослый или ребенок младшего и старшего возраста взаимодействуют и участвуют в процессе развития когнитивных и двигательных навыков.
Кардиометаболическое здоровье		Влияние, оказываемое на здоровье артериальным давлением, липидами крови, глюкозой и инсулином.
Когнитивное развитие		Процесс развития навыков обучения, памяти, внимания, концентрации и речи.
Малоподвижный образ жизни		Время, проводимое в состоянии бодрствования, характеризующееся расходом энергии $\leq 1,5$ метаболических эквивалентов (MET), в положении сидя, лежа или откинувшись назад. Для детей в возрасте до 5 лет включает время, проведенное в автомобильном кресле, детском кресле, в люльке/коляске или переносках и эрго-рюкзаках. Также включает в себя время, проведенное за прослушиванием сказок в состоянии покоя.
Метаболический эквивалент нагрузки	MET	Метаболический эквивалент нагрузки, или просто метаболический эквивалент, является физиологической мерой, выражающей расход энергии (или калорий) на физическую активность. Один MET эквивалентен объему энергии, затрачиваемой человеком, сидящим в покое.



Термин	Сокращенное название	Определение
Напольная игра		Проходящая под наблюдением взрослого игра грудного ребенка, в ходе которой он передвигается по полу и развивает двигательные навыки.
Ограничение движения		Состояние, в котором находится грудной ребенок или ребенок раннего возраста, когда его пристегивают или иными способами закрепляют в коляске, люльке, детском кресле либо в переноске или рюкзаке, и в котором ребенок не может свободно двигаться.
Положение лежа на животе		Положение, в котором ребенок лежит на передней стороне тела (см. «Время, проводимое в лежачем положении на животе»).
Психосоциальное здоровье		Включает психические, эмоциональные и социальные аспекты здоровья.
Развитие моторики или двигательное развитие		Развитие опорно-двигательного аппарата ребенка и приобретение крупных моторных навыков (которые иногда также называют основными двигательными навыками) и мелких моторных навыков, в том числе способность проводить манипуляции с предметами.
Ребенок дошкольного возраста		Ребенок в возрасте от 3 до 5 лет (36,0–59,9 месяцев).
Ребенок раннего возраста		Ребенок в возрасте от 1 до 3 лет (12,0–35,9 месяцев).
Регуляция эмоций		Способность человека управлять эмоциональными переживаниями, такими как стресс, тревога, настроение, темперамент, гиперактивность/импульсивность, и реагировать на них.
Режим сна		Продолжительность и периодичность сна. Для детей до 5 лет включает в себя как ночной, так и дневной сон.
Состав тканей		Соотношение жировой и безжировой массы тела. Измеряется как процентное содержание жира в организме. Индекс массы тела (см. ниже) и окружность талии являются косвенными показателями состава тканей и в большинстве случаев служат надежными индикаторами риска для здоровья, связанного с избыточным накоплением жировой ткани.
Состояние здоровья		Показатель, отражающий способность организма эффективно и результативно функционировать во время работы и отдыха и охватывающий, в том числе, состояние физического здоровья и состояние кардиореспираторного здоровья.
Упражнения		Физическая активность, которая является плановой, структурированной, в целом повторяющейся и направленной на достижение определенной цели.
Физическая активность	PA	Движения тела, требующие затрат большего объема энергии, чем в состоянии покоя. Для детей раннего возраста такая активность может включать в себя ходьбу, ползание, бег, прыжки, балансирование, взаимодействие с объектами, в ходе которого ребенок пытается попасть внутрь объектов, проползти через них или по ним, танцы, катание на колесных игрушках, езду на велосипеде, прыжки через скакалку и т. д.
Физическая активность низкой интенсивности	LPA	LPA у детей эквивалентна 1,5–4 МЕТ, т. е. деятельности с энергозатратами в 1,5–4 раза превышающими затраты энергии на отдых. В случае с детьми раннего возраста сюда относятся медленная ходьба, купание или другая нерегулярная деятельность, не приводящая к тому, чтобы у ребенка сбивалось дыхание или ему становилось жарко.
Физическая активность от умеренной до высокой интенсивности	MVPA	Для детей умеренная физическая активность эквивалентна 4–7 МЕТ, то есть объему энергии, в 4–7 раз превышающему объем энергии, затрачиваемой ребенком в состоянии покоя. Физическая активность высокой интенсивности эквивалентна >7 МЕТ. Для детей раннего возраста такая физическая активность может включать в себя активную ходьбу, езду на велосипеде, бег, игры с мячом, плавание, танцы и прочие виды деятельности, в ходе которых у ребенка сбивается дыхание и ему становится жарко. См. «Энергичная игра».
Энергичная игра		Активная игра, эквивалентная физической активности от умеренной до высокой интенсивности, в ходе которой у ребенка сбивается дыхание и ему становится жарко. Такая игра может проходить в разных формах, в том числе с участием других детей, а также взрослых, и с использованием различных предметов.

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Департамент по профилактике неинфекционных заболеваний с благодарностью отмечает вклад и поддержку следующих лиц и организаций в разработку настоящих рекомендаций.

Fiona Bull, João Breda, Bernadette Daelmans, Larry Grummer-Straw, Nigel Rollins, Thaksaphon Thamarangsi, Temo Waqanivalu и Juana Willumsen являлись членами Руководящей группы ВОЗ, возглавившей процесс подготовки рекомендаций. В состав Группы по разработке рекомендаций (ГРР) вошли Mohammed Ansari, Christine Chen, Louise Choquette, Nyaradzai Dangarembizi-Munambah, Catherine Draper, Nathalie Farpour-Lambert, Kamesh Flynn, Noshin Khan, Alyssa Khouaja, Albert Li, Anthony Okely, Matias Portela, John Reilly, Rachel Rodin, Mark Tremblay, Pujitha Wickramasinghe. В состав группы внешних рецензентов вошли Orana Chandasiri, Jonathan Klein, Susanne Ring-Dimitriou, Yoichi Sakakihara и Mark Tomlinson.

Систематический анализ имеющихся данных проводили Valerie Carson, Veronica Poitras, Jean-Philippe Chaput и Nicholas Kuzik. Поиск дополнительной литературы на всех официальных языках ВОЗ проводили Casey Gray, João Pereira, Mark Tremblay, Zhiguang Zhang.

Резюме фактических данных и данные таблиц GRADE были обновлены в декабре 2017 г. Casey Gray, Mark Tremblay и Исследовательской группой по вопросам здорового и активного образа жизни и ожирения детской больницы Научно-исследовательского института Восточного Онтарио, Оттава (Канада).

Агентство общественного здравоохранения Канады оказало финансовую поддержку в проведении заключительного совещания ГРР. Разработка настоящих рекомендаций стала возможной благодаря помощи Агентства.

КРАТКИЙ ОБЗОР

Недостаточная физическая активность была определена как один из ведущих факторов риска общемировой смертности и одна из причин повышения распространенности избыточного веса и ожирения. Раннее детство – это период быстрого физического и умственного развития, во время которого формируются привычки ребенка. В этот же период в семье наиболее активно происходят процессы изменения и адаптации образа жизни. Для выполнения рекомендаций по продолжительности ежедневной физической активности, особенно у детей, необходимо учитывать общую динамику физической активности в течение 24-часового периода, поскольку каждый день складывается из времени, затрачиваемого на сон, малоподвижные виды деятельности и физическую активность малой, умеренной или высокой интенсивности.

Настоящие рекомендации предназначаются в первую очередь для лиц, ответственных за разработку политики в министерствах здравоохранения, образования и/или социального развития, работающих в странах как с высоким, так и с низким и средним уровнем дохода, а также для лиц, работающих в неправительственных организациях и в сфере развития детей в раннем возрасте и оказывающих консультационную и информационную помощь взрослым, ухаживающим за детьми, в частности участковым или семейным медицинским сестрам и врачам, педиатрам и специалистам по профессиональным заболеваниям. Рекомендации призваны помочь должностным лицам в разработке национальных планов по повышению физической активности, сокращению количества времени, проводимого в малоподвижном состоянии, и улучшению сна у детей раннего возраста. С этой целью используются руководящие документы и определяются важнейшие составляющие системы услуг по уходу за детьми и предварительной подготовки специалистов в области здравоохранения и развития детей в раннем возрасте.

Общей задачей настоящего документа является предоставление рекомендаций относительно того, сколько часов в сутки детям в возрасте младше 5 лет следует затрачивать на физическую активность или сон в целях поддержания здоровья и благополучия, сколько времени максимально допустимо проводить перед экраном в малоподвижном состоянии и какие временные ограничения следует внедрить в этом отношении. Рекомендации призваны восполнить пробел в рекомендациях ВОЗ по физической активности, поскольку дети в возрасте до 5 лет не были включены в опубликованные в 2010 г. «Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья». Кроме того, настоящий документ будет способствовать осуществлению рекомендаций Комиссии по ликвидации детского ожирения. Рекомендации также полезны с точки зрения

Рамочной программы содействия развитию детей в раннем возрасте. Уход за детьми охватывает удовлетворение их потребностей в области здравоохранения, питания и безопасности, а также возможности обучения в раннем возрасте. В настоящих рекомендациях непосредственно не затрагиваются вопросы физической активности и потребности детей с инвалидностью или хроническими заболеваниями в том, что касается малоподвижности и сна. Рекомендации могут применяться в отношении детей с инвалидностью или хроническими заболеваниями, но родителям и другим взрослым, ухаживающим за ребенком, следует обратиться за дополнительной консультацией к специалистам в области здравоохранения или лицам, участвующим в предоставлении услуг по вмешательству на раннем этапе.

Разработка настоящих рекомендаций осуществлялась в соответствии со Справочником ВОЗ по разработке руководящих принципов и началась в 2017 г. с создания Руководящей группы. Группа по разработке рекомендаций, в состав которой вошли технические эксперты и соответствующие заинтересованные стороны из всех шести регионов ВОЗ, провела в ноябре 2017 г. совещание в целях принятия решений в отношении критических вопросов и важнейших итоговых результатов работы, подлежащих оценке. В 2017–2018 гг. существующие высококачественные систематические обзоры, в том числе проведенные недавно, были обновлены, а критерии поиска были расширены с целью охвата всех шести официальных языков. При подготовке профилей GRADE использовались методы, рекомендованные Комитетом по обзору руководящих принципов совместно со специалистом по методологии GRADE.

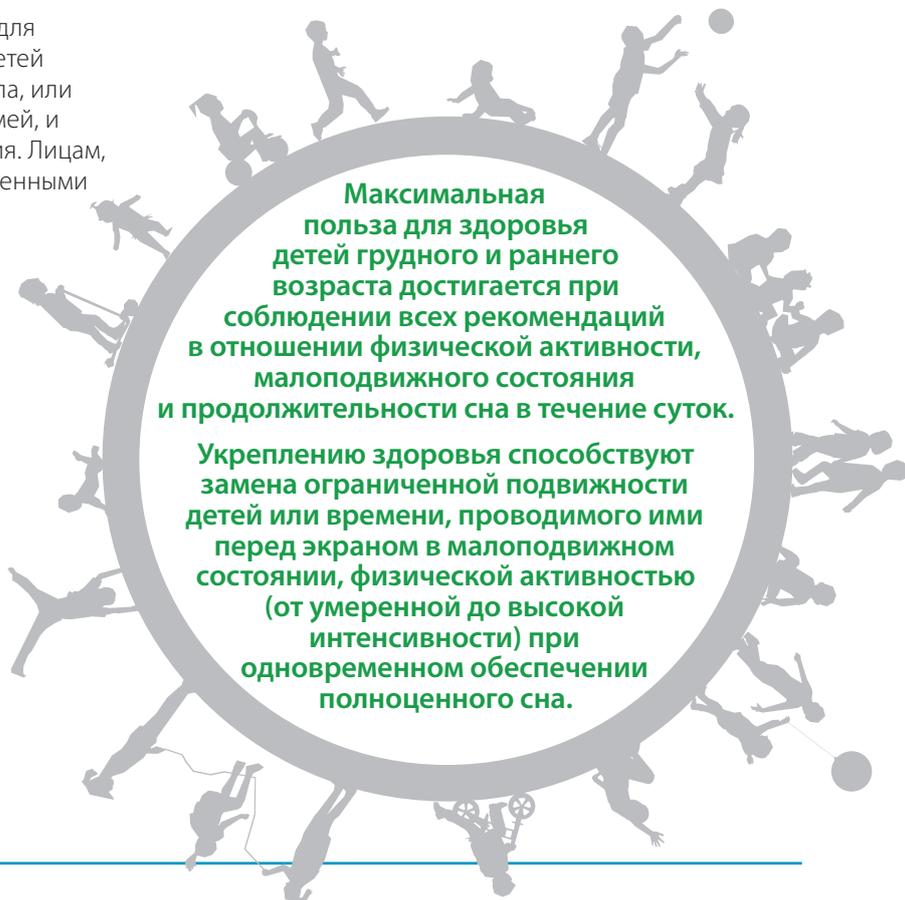
В апреле 2018 г. Группа по разработке рекомендаций провела совещание в Оттаве (Канада) в целях анализа резюме фактических данных о важнейших итоговых результатах, качестве фактических данных, рисках и выгодах от осуществления рекомендаций, ценностях, предпочтениях, осуществимости, приемлемости, равенстве и последствиях с точки зрения ресурсов. В тех случаях, когда фактические данные, которые могли бы послужить информационной основой при рассмотрении этих аспектов, отсутствовали, в ходе обсуждений использовались знания и опыт членов ГРР. Рекомендации были разработаны на основе полного консенсуса внутри группы. Рекомендации обобщены ниже, а таблицы GRADE доступны в веб-приложении «Профили фактических данных» [↗](#). Рекомендации будут обновлены через десять лет или ранее, в случае если в ходе дальнейших исследований в затрагиваемой области будут получены дополнительные фактические данные, необходимые для обновления. Кроме того, будут разработаны практические инструменты для содействия распространению, адаптации и выполнению рекомендаций.

РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ В ОТНОШЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ, МАЛОПОДВИЖНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И СНА У ДЕТЕЙ ДО ПЯТИ ЛЕТ

Настоящие рекомендации предназначены для применения в отношении всех здоровых детей в возрасте младше 5 лет, независимо от пола, или социально-экономического положения семей, и применимы к детям любого уровня развития. Лицам, обеспечивающим уход за детьми с ограниченными возможностями или страдающими какими-либо заболеваниями, следует обращаться за дополнительными рекомендациями к специалистам медицинским.



В течение суток (24 часа)



Детям до 1 года:

Следует несколько раз в день заниматься различными видами физической активности, особенно с использованием интерактивных напольных игр, при этом чем чаще проводятся такие занятия, тем лучше. Если ребенок еще не способен передвигаться самостоятельно, в течение дня он должен находиться в лежачем положении на животе не менее 30 минут в состоянии бодрствования.

Продолжительность ограниченной подвижности детей не должна превышать более 1 часа в каждом отдельном случае (например, при использовании колясок/ходунков, высоких стульчиков или при ношении в слинге на спине того, кто присматривает за ребенком). Детям не рекомендуется проводить время перед экраном. В период малоподвижности лицам, присматривающим за ребенком, рекомендуется читать и рассказывать сказки.

Рекомендуется затрачивать на полноценный сон, в том числе короткий дневной сон, 14–17 часов (для детей от 0 до 3 месяцев) или 12–16 часов (для детей от 4 до 11 месяцев).

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

не менее 30 минут

ВРЕМЯ, ПРОВОДИМОЕ ПЕРЕД ЭКРАНОМ

0 минут

ПОЛНОЦЕННЫЙ СОН

14–17 часов
(0–3 месяцев)

12–16 часов
(4–11 месяцев)

Детям в возрасте 1–2 лет:

Следует в течение дня проводить по меньшей мере 180 минут, занимаясь различными видами физической активности любой интенсивности, в том числе от умеренной до высокой, при этом чем больше проводится таких занятий, тем лучше.

Продолжительность ограниченной подвижности детей не должна превышать более 1 часа в каждом отдельном случае (например, при использовании колясок/ходунков, высоких стульчиков или при ношении в слинге на спине того, кто присматривает за ребенком). Дети не должны находиться в сидячем положении в течение продолжительного периода времени. **Детям в возрасте 1 года не рекомендуется проводить время перед экраном (например, просмотр телевизора или видеofilмов, игра в компьютерные игры).** Дети в возрасте 2-х лет не должны проводить более 1 часа перед экраном, при этом чем меньше этому уделяется время, тем лучше. В период малоподвижности лицам, присматривающим за ребенком, рекомендуется читать и рассказывать сказки.

Рекомендуется 11–14 часов на полноценный сон, в том числе короткий дневной сон, соблюдая режим отхода ко сну и подъема.



Детям в возрасте 3–4 лет:

Следует в течение дня посвящать по меньшей мере 180 минут различным видам физической активности любой интенсивности, в том числе не менее 60 минут должны приходиться на физическую активность от умеренной до высокой интенсивности, при этом больше уделяется времени таким занятиям, тем лучше.

Продолжительность ограниченной подвижности детей не должна превышать более 1 часа в каждом отдельном случае (например, при использовании колясок/ходунков). Дети не должны находиться в сидячем положении в течение продолжительного периода времени. **Время, проводимое перед экраном в малоподвижном состоянии, не должно превышать 1 час; при этом чем меньше этому уделяется время, тем лучше.** В период малоподвижности лицам, присматривающим за ребенком, рекомендуется читать и рассказывать сказки.

Рекомендуется 10–13 часов посвящать полноценному сну, в том числе короткому дневному сну, с соблюдением режима отхода ко сну и подъема.





ВВЕДЕНИЕ

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Недостаточная физическая активность была определена как один из ведущих факторов риска общемировой смертности и одна из причин повышения распространенности избыточного веса и ожирения. В 2010 г. ВОЗ опубликовала «Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья» (1), в которых подробно описаны мероприятия по первичной профилактике неинфекционных заболеваний (НИЗ) с помощью организации и поддержки физической активности на уровне населения. Согласно данным за 2012 г., в результате несоблюдения текущих рекомендаций в отношении физической активности во всем мире ежегодно умирает более 5 млн человек (2). Известно, что более 23% взрослых и 80% подростков страдают от нехватки физической активности (3), однако сопоставимые данные по детям раннего возраста в настоящее время отсутствуют.

Ранее были разработаны рекомендации для трех возрастных групп населения (5–17 лет, 18–64 лет и старше 65 лет), но рекомендаций в отношении детей в возрасте младше 5 лет до сегодняшнего дня не существовало. Для улучшения кардиореспираторного и мышечного тонуса, состояния костей, биологических показателей метаболического и сердечно-сосудистого здоровья и уменьшения симптомов тревоги и депрессии детям в возрасте 5–17 лет рекомендуется ежедневно в течение не менее чем 60 минут заниматься физической активностью от умеренной до высокой интенсивности (определение термина см. в глоссарии). К такой активности относятся игры, спорт, «активные» виды транспорта, активное проведение досуга и занятия физической культурой в контексте семьи, школы и сообщества. Физическая активность, длительность которой превышает 60 минут, может принести дополнительные преимущества для здоровья; интенсивные упражнения, в том числе укрепляющие костно-мышечный аппарат, следует выполнять не реже трех раз в неделю.

Раннее детство (до 5 лет) – это период быстрого физического и умственного развития, во время которого формируются привычки ребенка. В этот же период в семье наиболее активно происходят процессы изменения и адаптации образа жизни. Привычки, выработанные в раннем возрасте, могут оказывать влияние на модель и уровень физической активности в течение всей жизни человека (4). Активные игры и возможность занятия структурированными и неструктурированными физическими упражнениями могут способствовать развитию моторики и помочь в исследовании окружающей физической среды.

Для выполнения рекомендаций по продолжительности ежедневной физической активности, особенно у детей, необходимо учитывать общую динамику физической активности в течение 24-часового периода, поскольку каждый день ребенка складывается из времени, затрачиваемого на сон, малоподвижные виды деятельности и физическую активность малой, умеренной или высокой интенсивности. Все более широкое распространение получает малоподвижный образ жизни: езда на автомобиле, а не передвижение пешком или велосипеде, сидение за партой в школе, просмотр телевизора и игры, не связанные с движением (5). Это приводит к ухудшению состояния здоровья (6). Количество времени, затрачиваемое на сон, также влияет на состояние здоровья: недостаточная продолжительность сна может стать причиной появления избыточного веса и ожирения у детей (7) и подростков (8), а также проблем в области психического здоровья среди подростков (8). Хроническая недостаточная продолжительность сна в возрасте до семи лет связана с повышением риска возникновения ожирения в более позднем детстве и в подростковом возрасте (9).

ОБОСНОВАНИЕ

Повышение физической активности и решение вопросов малоподвижного образа жизни и сна у детей раннего возраста будет способствовать укреплению их физического здоровья, снижению риска развития ожирения в детстве и связанных с ним НИЗ в более позднем возрасте и улучшению психического здоровья и благополучия. Эти результаты в области здравоохранения будут способствовать достижению задач 2.2 (покончить с голодом) и 3.4 (уменьшить на треть преждевременную смертность от НИЗ) Целей в области устойчивого развития (ЦУР).

Комиссия по ликвидации детского ожирения, которая в своей рекомендации 4.12 (10) призвала давать рекомендации по сну, времени, затрачиваемому на малоподвижные занятия и проводимому у экрана телевизора или компьютера, физической активности и активным играм у детей младшего возраста, признала существование важной взаимосвязи между физической активностью, малоподвижным образом жизни и достаточной продолжительностью сна и физическим и психическим здоровьем, а также благополучием. Здоровая модель физической активности, модель малоподвижного поведения и связанные со сном привычки приобретаются в раннем возрасте, что дает возможность их формирования в детстве, подростковом и взрослом возрасте (4).

Физическая активность детей в возрасте до 5 лет благоприятно связана с такими показателями здоровья, как ожирение, здоровье костей и скелета, кардиометаболическое здоровье, развитие когнитивных и двигательных навыков (11). Все большее признание получает тот факт, что проведение слишком большого количества времени в малоподвижном состоянии может отрицательно сказаться на здоровье (12), и в ряде стран (Австралия (13), Канада (14), Соединенные Штаты Америки (15), Новая Зеландия (16)) существуют рекомендации, касающиеся ограничения времени, проводимого детьми раннего возраста перед экраном. Сон имеет важное значение для когнитивного, физического и психосоциального развития (17), особенно у детей раннего возраста, и является распространенной причиной беспокойства среди родителей, которые обращаются за советом к соответствующим специалистам в области здравоохранения. Тем не менее глобальные рекомендации по частоте, интенсивности и продолжительности физической активности,

количеству времени, которое допускается проводить перед экраном, и оптимальной продолжительности сна, необходимой для поддержания здоровья детей в этой возрастной группе, отсутствуют.

В настоящих рекомендациях ВОЗ в отношении физической активности детей в возрасте до 5 лет рассматриваются не только отдельные, но и совокупные и синергетические факторы влияния физической активности, малоподвижного образа жизни и сна на здоровье с точки зрения новых данных о воздействии малоподвижного образа жизни и сна на состояние здоровья.

В 2017 г. в Новой Зеландии было опубликовано руководство по двигательной активности и сну у детей в возрасте до 5 лет (18), и ряд других стран последовали этому примеру. Национальные органы здравоохранения Канады и Австралии приступили к разработке всеобъемлющего руководства по вопросам двигательной активности, затрагивающего 24-часовой цикл (физическая активность, время, проводимое в малоподвижном состоянии и во сне) для детей и молодежи (19) и детей раннего возраста (20, 21). в основу были положены систематический обзор литературы и отзывы заинтересованных сторон о проекте руководства, полученные в ходе опросов и обсуждений в целевых группах (21, 22). Консенсусная группа, разрабатывающая руководящие принципы в отношении двигательной активности детей в возрасте до 5 лет в ЮАР, недавно провела совещание для того, чтобы адаптировать принятые в Канаде и Австралии руководства и рассмотреть первые результаты оценки физической активности, времени, проводимого в малоподвижном состоянии, и моделей сна (материалы соискателей докторской степени, находящиеся на стадии рассмотрения).

ВОЗ разработала настоящие рекомендации по вопросам физической активности, малоподвижного образа жизни и сна в соответствии с просьбой Комиссии по ликвидации детского ожирения, основываясь на результатах высококачественных систематических обзоров, проведенных в рамках работы по подготовке руководств Канады и Австралии. Процесс разработки рекомендаций ВОЗ строг, систематичен и прозрачен; учитывается надежность фактических данных, а также ценности и предпочтения, выгоды и вред, равенство и права человека.

¹ Доклад размещен по адресу: www.wits.ac.za/media/wits-university/faculties-and-schools/health-sciences/research-entities/documents/EYG%20consensus%20panel%20meeting%20notes.pdf (по состоянию на 05.03.2019 г.) (на англ. яз.).

СФЕРА ОХВАТА И ЦЕЛЬ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Общие цели настоящего документа заключаются в предоставлении рекомендаций относительно количества времени в течение 24 часов, которое детям в возрасте до 5 лет следует посвящать физической активности или сну в целях поддержания здоровья и благополучия, а также относительно максимального объема времени, которое может быть проведено в состоянии малоподвижности или ограниченного движения и перед экраном. В рекомендациях не рассматривается вопрос о том, каким образом следует обеспечивать указанную продолжительность физической активности, времени, проводимого в малоподвижном состоянии или затрачиваемого на сон. Для решения этих проблем будут разработаны дополнительные ресурсы и инструменты, которые помогут воспитателям, другим взрослым, ухаживающим за детьми, и родителям выполнить эти рекомендации в отношении детей раннего возраста.

Рекомендации призваны восполнить пробел в рекомендациях ВОЗ по физической активности, поскольку дети в возрасте до 5 лет не были включены в опубликованные в 2010 г. «Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья» (1), а также будут способствовать осуществлению рекомендаций Комиссии по ликвидации детского ожирения (10). Рекомендации также полезны с точки зрения Рамочной программы в области содействия развитию детей в раннем возрасте (23). Уход за детьми охватывает удовлетворение потребностей в области здравоохранения, питания и безопасности, а также возможности обучения в раннем возрасте. Настоящие рекомендации по вопросам физической активности, малоподвижного образа жизни и сна содержат информацию о рекомендуемом объеме времени, которое необходимо выделить на каждый из этих видов деятельности, признавая, что:

- a. сводные рекомендации не содержат информацию о каждом конкретном часе в 24-часовом цикле ребенка;
- b. физическая активность у детей раннего возраста в основном осуществляется в форме активных игр;
- c. тихая игра (игра, которая не является энергичной и поэтому не подпадает под определение физической активности и может осуществляться в малоподвижном состоянии) имеет важное значение для развития и может принимать различные формы;
- d. достаточный объем сна важен для дальнейшего развития детей в раннем детстве.

Следовательно, рекомендации не направлены на рассмотрение всех аспектов развития детей раннего возраста, а скорее вносят вклад в более широкий контекст, давая указания, конкретно касающиеся физической активности, времени, проводимого перед экраном в малоподвижном состоянии, в условиях ограниченного движения и во сне.

В настоящих рекомендациях непосредственно не затрагиваются вопросы физической активности и потребности детей с инвалидностью или хроническими заболеваниями в том, что касается малоподвижности и сна. Рекомендации могут применяться в отношении детей с инвалидностью или хроническими заболеваниями, однако родителям и другим взрослым, ухаживающим за ребенком, следует обращаться за дополнительной консультацией к медицинским специалистам на раннем этапе (24). Своевременное выявление инвалидности или задержек в развитии позволит работникам здравоохранения надлежащим образом спланировать принятию необходимых мер на раннем этапе в отношении детей с инвалидностью. Такая деятельность может включать в состав программ и услуг поощрение физической активности, соблюдение норм в отношении объема времени, выделяемого на малоподвижные занятия или на занятия, связанные с использованием экрана, и сон (25).

Целевая аудитория

Настоящие рекомендации предназначены в первую очередь:

- a. для лиц, ответственных за разработку политики в министерствах здравоохранения, образования и/или социального развития, работающих в странах как с высоким, так и с низким и средним уровнем дохода, разрабатывающих рекомендации для конкретных стран и планирующих программы по вопросам семьи, ухода за детьми или мероприятия на местном уровне;
- b. для лиц, работающих в неправительственных организациях и в сфере развития детей в раннем возрасте, которые могут использовать рекомендации для определения наиболее важных элементов услуг в сфере ухода за детьми;
- c. для лиц, оказывающих консультационную помощь взрослым, ухаживающим за детьми, в частности участковым или семейным медицинским сестрам и врачам, педиатрам и специалистам по профессиональным заболеваниям, которые могут использовать настоящие рекомендации для обоснования собственных рекомендаций.

Рекомендации призваны помочь должностным лицам в разработке на основе руководящих документов национальных планов по повышению физической активности, сокращению количества времени, проводимого в малоподвижном состоянии, и улучшению сна у детей раннего возраста. Их также следует использовать в рамках предварительной подготовки специалистов по здравоохранению, образованию детей в раннем возрасте и детскому развитию.

Сфера охвата рекомендаций и вопросы, представляющие интерес

Группа по разработке рекомендаций на своем первом совещании определила сферу охвата рекомендаций и вопросы PICO (популяция/вмешательство/сравнение/исход). Члены группы обратились с просьбой об обновлении имеющихся систематических обзоров с целью отразить в них последние данные и исследовать источники данных на всех шести официальных языках ВОЗ.

Систематические обзоры

Систематические обзоры, проводившиеся вплоть до апреля 2016 г. в рамках подготовки рекомендаций по суточной двигательной активности в раннем детстве для Канады, велись под руководством Valerie Carson (26), Veronica Poitras (27), Jean-Philippe Chaput (28) и Nicholas Kuzik (29) и под общим руководством д-ра Mark Tremblay. Стратегии поиска были разработаны и отрецензированы экспертами в ходе систематических обзоров. В апреле 2016 г. для выявления исследований, которые были отрецензированы коллегами, составлены на английском или французском языках и отвечали критериям систематического обзора (здоровые дети в возрасте до 5 лет, объективно или субъективно измеренные физическая активность / время, проводимое в малоподвижном состоянии / время, проводимое перед экраном / продолжительность сна, оказывающие негативное влияние на показатели объема жировой ткани, двигательного развития, психологического и когнитивного развития), был проведен поиск по следующим базам данных: MEDLINE, SPORTDiscus, EMBASE, PsycINFO, CENTRAL. Эти систематические обзоры были зарегистрированы в Международном проспективном реестре систематических обзоров и использовались для определения качества данных в рамках GRADE. Д-р Anthony Okely руководил обновлением систематических обзоров исключительно по рандомизированным контролируемым испытаниям и когортным исследованиям по критическим показателям в рамках работы над рекомендациями для Австралии, проводившейся до марта 2017 г., и использовал те же критерии и методы поиска. В результате было добавлено одно исследование по физической активности, три по малоподвижному образу жизни, три по сну и ни одного по комплексной активности (21). Группа по разработке рекомендаций рассмотрела существующие систематические обзоры и обратилась с просьбой обновить их, включив в них высококачественные исследования, опубликованные

после обновления рекомендаций для Австралии, и исследования на всех официальных языках ВОЗ, отражающие вопросы PICO.

Поиск дополнительной литературы с использованием тех же поисковых запросов и методов, как и при проведении оригинальных систематических обзоров, осуществляли Casey Gray и Mark Tremblay (французский и испанский языки), João Pereira (португальский язык) и Zhiguang Zhang (арабский, китайский и русский языки). Резюме фактических данных и данные таблиц GRADE были обновлены в декабре 2017 г. Casey Gray, Mark Tremblay и Исследовательской группой по вопросам здорового и активного образа жизни и ожирения детской больницы Научно-исследовательского института Восточного Онтарио, Оттава (Канада) (30).

В области физической активности было выявлено 15 дополнительных исследований, из которых было отобрано лишь шесть исследований, имеющих экспериментальный характер или содержащих результаты продольного анализа. Что касается малоподвижности, было выявлено 15 дополнительных исследований, из которых было отобрано только четыре исследования, содержащих результаты продольного анализа (экспериментальных исследований не проводилось). Для рассмотрения вопросов, связанных со сном, было определено еще 11 исследований, из которых было отобрано только пять исследований, содержащих результаты продольного анализа. Что касается вопросов комплексной физической активности, малоподвижности и поведения во сне (движения), были определены еще четыре исследования, три из которых носили экспериментальный характер и содержали результаты продольного анализа; эти три исследования были отобраны.



От фактических данных к рекомендациям

Для выработки рекомендаций по конкретным вопросам Группа по разработке рекомендаций использовала систему фактологической информации для принятия решений (EtD) GRADE. Рамочная основа EtD является систематическим, структурированным и прозрачным подходом к принятию решений.

Основа содержит четкие критерии для выработки рекомендаций с учетом результатов исследований, достоверности фактических данных и, при необходимости, мнений экспертов и актуальных с точки зрения целевой аудитории знаний. Критерии упрощают принятие решений относительно баланса между наблюдаемыми данными о желательных и нежелательных результатах, общей достоверности данных, относительной ценности, придаваемой пациентами желательным и нежелательным результатам, использования ресурсов (соображения

стоимости), где это применимо, опасений по поводу риска возникновения неравенств в отношении здоровья, приемлемости и осуществимости рекомендаций.

Группа по разработке рекомендаций проанализировала все имеющиеся данные по каждой рекомендации для всех важнейших итоговых результатов. В силу характера рассматриваемой темы исследования значительно отличались друг от друга по конкретным измерениям воздействия/вмешательства и итоговых результатов для одной и той же общей области воздействия/вмешательства и итоговых результатов. Различались и выводы, ввиду указанных различий, не имеющих какой-либо конкретной закономерности. Таким образом, применить классический подход GRADE к конкретным категориям исследований не удалось, поэтому авторы сосредоточились только на самых качественных данных, не учитывая многообразие способов измерения вмешательства/воздействия и итоговых результатов, а также вариативность выводов. Группа, однако, была консервативна в оценке качества фактических данных по каждой рекомендации.

В качестве благоприятных или желательных результатов в области здравоохранения Группа по разработке рекомендаций рассматривала сокращение накопления жировой ткани (ИМТ-возраст или другие показатели избыточного веса или ожирения у детей), улучшение показателей двигательного и когнитивного развития, психосоциального здоровья и регуляции эмоций. Неблагоприятными или нежелательными результатами считались усиленное накопление жировой ткани (ИМТ-возраст или другие показатели избыточного веса или ожирения у детей), ухудшение показателей двигательного и когнитивного развития, психосоциального здоровья и регуляции эмоций.

Группа также рассмотрела ценности и предпочтения лиц, затрагиваемых рекомендациями (в данном случае родителей и других взрослых, ухаживающих за ребенком); связанные с рекомендациями последствия с точки зрения ресурсов; влияние на равенство в сфере здравоохранения; приемлемость и выполнимость рекомендаций. С более подробной информацией можно ознакомиться на стр. 15–16.



РЕКОМЕНДАЦИИ

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

- **Детям грудного возраста (до 1 года)** следует несколько раз в день заниматься различными видами физической активности, в частности с использованием интерактивных напольных игр; чем чаще проводятся такие занятия, тем лучше. Если ребенок еще не способен передвигаться самостоятельно, в течение дня он должен находиться в положении лежа на животе не менее 30 минут в состоянии бодрствования.
- **Детям в возрасте от 1 до 2 лет** следует в течение дня уделять по меньшей мере 180 минут различным видам физической активности любой интенсивности, в том числе от умеренной до высокой; чем больше проводится таких занятий, тем лучше.
- **Детям в возрасте от 3 до 4 лет** следует в течение дня уделять по меньшей мере 180 минут различным видам физической активности любой интенсивности, в том числе не менее 60 минут должны приходиться на физическую активность от умеренной до высокой интенсивности; чем больше проводится таких занятий, тем лучше.

Настоятельная рекомендация, очень низкое качество фактических данных.

Вопрос

Какой уровень физической активности (с учетом ее продолжительности, периодичности, модели, типа и интенсивности), измеренный как с помощью объективных, так и с помощью субъективных средств, связан с положительным влиянием на показатели здоровья у детей в возрасте до 5 лет?

Обзор фактических данных

В ходе проведенного в 2017 г. систематического обзора взаимосвязи между физической активностью и показателями здоровья в раннем возрасте (от 0 до 4 лет) (26) оценивались 908 полнотекстовых статей и выявлено 96 исследований, проведенных в 36 странах и охватывавших 71 291 уникального участника, соответствовавшего критериям включения. К марту 2017 г. (31) систематический обзор пополнился одним дополнительным исследованием (301 участник), которое использовалось в качестве основы для доработки процедуры составления австралийского руководства, а к декабрю 2017 г. в целях обновления данных было рассмотрено шесть дополнительных исследований (2327 участников) (32-37). В совокупности в систематический обзор были включены рандомизированные контролируемые испытания (РКИ) (n=8), кластерные РКИ (n=5), нерандомизированные меры вмешательства (n=10), перекрестные исследования (n=3), продольные исследования (n=12), продольные исследования с дополнительным анализом методом поперечного среза (n=5), исследования по методу «случай – контроль» (n=4), перекрестные сравнения случаев (n=1) и кросс-секционные исследования (n=55). Был проведен один

метаанализ (четыре исследования, 1 100 участников), посвященный изучению ожирения в качестве показателя здоровья. С таблицей GRADE, содержащей показатели физической активности, можно ознакомиться в разделе 1.1 веб-приложения «Профили фактических данных» [↗](#).

В рандомизированных и нерандомизированных интервенционных исследованиях физическую активность связывали с улучшением показателей двигательного и когнитивного развития, психологического и кардиометаболического здоровья, в обсервационных исследованиях – с улучшением показателей двигательного развития, физического здоровья, здоровья костей и скелета. Физическую нагрузку от умеренной до высокой интенсивности, высокоинтенсивную нагрузку и физическую активность в целом связывали с улучшением нескольких показателей здоровья, и, хотя оценить наиболее благоприятную периодичность или продолжительность занятий физической активностью не удалось, увеличение продолжительности времени, уделенного физической активности, приносило здоровью больше пользы.

У детей грудного возраста (до 1 года) 30 минут в день, проведенных в положении лежа на животе, положительно влияли на показатели здоровья.

Что касается важнейших итоговых результатов, были получены фактические данные умеренного качества в отношении когнитивного развития, низкого качества – в отношении психологического здоровья, развития моторики и ожирения и очень низкого качества – в отношении физического здоровья. Общее качество фактических данных оценено с помощью системы GRADE как очень низкое.

Обоснование

Рекомендация по уделению физической активности 180 минут в день впервые была сформулирована в австралийском руководстве за 2010 г. (38), составленном на основании консенсуса экспертов, и была включена в британское (39) и канадское руководства за 2012 г. (40). Имеющиеся на данный момент фактические данные получены в результате исследований, в ходе которых сопоставлялись показатели, наблюдавшиеся при соблюдении рекомендации по уделению физической активности 180 минут в день и при несоблюдении данной рекомендации, и показатели из первой группы указывают на наличие связи между выполнением рекомендации и улучшением здоровья. Фактические данные, свидетельствующие о пользе снижения уровня физической активности, обнаружены не были. Постепенное повышение уровня физической активности до целевого показателя за счет выделения дополнительного времени на активные игры по выбору принесет пользу здоровью детей, которые в настоящее время не имеют физической нагрузки.

Рекомендация о том, что детям в возрасте 3–4 лет следует уделять физической активности от умеренной до высокой интенсивности 60 минут в день, согласуется с аналогичной рекомендацией для детей в возрасте 5 лет и старше (1), и соблюдение данных рекомендаций связывают с достижением ожидаемых показателей здоровья.

Члены Группы по разработке рекомендаций подробно обсудили использование терминов «физическая активность» и «активная или энергичная игра» и пришли к выводу о том, что у детей раннего возраста физическая активность скорее имеет форму энергичной игры, чем форму организованных занятий физическими упражнениями, уроков физического воспитания или занятий спортом. Группа по разработке рекомендаций решила использовать термины «физическая активность» и «физическая активность от умеренной до высокой интенсивности», поскольку именно эти термины используются в рекомендациях для детей старшего возраста, а обозначаемые этими терминами понятия могут быть представлены в количественной форме с помощью такой единицы измерения физической активности, как метаболический эквивалент нагрузки (MET). В ходе применения рекомендаций термин «энергичная игра» может оказаться предпочтительным (см. определения в глоссарии).

Группа по разработке рекомендаций вынесла настоятельную рекомендацию, поскольку ожидаемые результаты, обусловленные повышением уровня физической активности, перевешивают возможный вред. У детей грудного возраста польза для здоровья, обусловленная соблюдением рекомендации о нахождении в положении лежа на животе не менее 30 минут в сутки в состоянии бодрствования, выражается в улучшении моторики и в снижении вероятности развития деформационной плагиоцефалии. Польза от неограниченной физической активности продолжительностью не менее 5 часов в день заключается в снижении показателей ожирения. Фактические

данные в отношении психологического здоровья были неоднозначными. У детей в возрасте от 1 до 4 лет польза от повышения уровня физической активности выражается в улучшении показателей двигательного и когнитивного развития и физического здоровья. Результаты большинства исследований либо свидетельствовали о положительном влиянии повышения уровня физической активности на показатели ожирения, либо являлись неоднозначными; наличие связи между повышением уровня физической активности и ухудшением показателей ожирения прослеживалось лишь в единичных случаях. Помимо этого, нет никаких фактических данных, которые бы указывали на наличие связи между физической активностью и серьезным риском причинения вреда здоровью или травм во всех возрастных группах.

Хотя Группа по разработке рекомендаций признала, что в некоторых ситуациях может возникнуть потребность в дополнительных ресурсах для обеспечения выполнения детьми раннего возраста рекомендаций по физической активности, эксперты сочли требования к ресурсам, которые потребуются для выполнения рекомендаций дома или в детских учреждениях, минимальными ввиду разнообразия типов физической активности для детей раннего возраста (таких как энергичные игры по выбору детей). С учетом этого ГРП пришла к выводу о том, что потенциальная польза от повышения уровня физической активности перевешивает соответствующие затраты. Фактические данные относительно ценностей и предпочтений, приемлемости или осуществимости этих рекомендаций в странах с низким и средним уровнем дохода получены не были. Группа по разработке рекомендаций обсудила возможные расхождения в оценке ожирения у детей различными группами населения. Уровень физической активности можно повысить разными способами с минимальными требованиями к помещению и оборудованию, однако необходимо создать безопасные условия. Группа по разработке рекомендаций отметила, что интерактивные напольные игры у детей грудного возраста требуют надлежащего контроля и безопасных условий. В определенных ситуациях (например в условиях дефицита ресурсов) и для особых групп населения (в частности, для детей-инвалидов) могут потребоваться адаптированные методы коммуникации и/или нестандартные ресурсы. Группа по разработке рекомендаций отметила, что, согласно результатам исследований, проведенных в Канаде (33, 34) и Австралии (35), большинство детей в возрасте от 1 до 4 лет и около 30% детей грудного возраста уже выполняли рекомендации по физической активности и лежанию на животе соответственно, и приняла эти фактические данные во внимание при обосновании осуществимости рекомендации. Несмотря на отсутствие фактических данных, ГРП пришла к выводу о том, что рекомендации по физической активности являются осуществимыми и что повышение уровня физической активности в долгосрочной перспективе, возможно, будет способствовать улучшению ситуации в области равенства в отношении здоровья за счет улучшения показателей здоровья.

МАЛОПОДВИЖНЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

- **Движения детей грудного возраста (до 1 года)** не должны ограничиваться более чем на 1 час в каждом случае (например в детской коляске, детском кресле или в переноске или эрго-рюкзаке). Не рекомендуется проводить время перед экраном каких-либо устройств. В малоподвижные периоды ребенку рекомендуется обеспечить общение со взрослым, например в виде чтения и рассказывания сказок.
- **Движения детей в возрасте от 1 до 2 лет** не должны ограничиваться более чем на 1 час в каждом случае (например в детской коляске, детском кресле или в переноске или эрго-рюкзаке); дети не должны находиться в сидячем положении в течение продолжительного периода времени. Детям в возрасте одного года не рекомендуется проводить время в малоподвижном состоянии перед экраном различных устройств (просмотр телевизора или видеофильмов, компьютерные игры). Детям в возрасте двух лет рекомендуется ограничить время, проводимое перед экраном в малоподвижном состоянии, одним часом в сутки; чем меньше, тем лучше. В малоподвижные периоды ребенку рекомендуется обеспечить общение со взрослым, например в виде чтения и рассказывания сказок.
- **Движения детей в возрасте от 3 до 4 лет** не должны ограничиваться более чем на 1 час в каждом случае (например, при использовании колясок); дети не должны находиться в сидячем положении в течение продолжительного периода времени. Время, проводимое перед экраном в малоподвижном состоянии, не должно превышать 1 час; чем меньше, тем лучше. В малоподвижные периоды ребенку рекомендуется обеспечить общение со взрослым, например в виде чтения и рассказывания сказок.

Настоятельная рекомендация, очень низкое качество фактических данных.

Вопрос

Какая доля малоподвижного поведения (с учетом его продолжительности, модели (периодичности, перерывов) и типа), измеренная как с помощью объективных, так и с помощью субъективных средств, связана с положительным влиянием на показатели здоровья у детей в возрасте до 5 лет?

Обзор фактических данных

В ходе проведенного в 2017 г. систематического обзора взаимосвязи между продолжительностью малоподвижного поведения и показателями здоровья в раннем возрасте (от 0 до 4 лет) (27) оценивались 334 полнотекстовых статьи и выявлено 96 исследований, проведенных в 33 странах и охватывавших 195 430 уникальных участников, соответствовавших критериям включения. К марту 2017 г. (41-43) систематический обзор пополнился тремя дополнительными исследованиями (2592 участника), которые использовались в качестве основы для доработки процедуры составления австралийского руководства, а к декабрю 2017 г. (32, 34, 37, 44) в целях обновления данных было рассмотрено четыре дополнительных исследования (2222 участника). В совокупности в систематический обзор были включены РКИ (n=2), исследования по методу «случай – контроль» (n=3), продольные (n=31), продольные с дополнительным анализом методом поперечного среза (n=5) и поперечные (n=62) исследования. С таблицей GRADE,

содержащей показатели малоподвижного поведения, можно ознакомиться в разделе 1.2 веб-приложения «Профили фактических данных» [↗](#).

Не выявлено какой-либо связи между объективно измеренной длительностью периодов времени, проведенных в малоподвижном состоянии, и ожирением или двигательным развитием. Выявлена преимущественно отрицательная или нулевая связь между временем, проведенным перед экраном, и ожирением, когнитивным и двигательным развитием и психологическим здоровьем. Обнаружена положительная или нулевая связь между временем, проведенным вместе со взрослыми за чтением книг или рассказыванием сказок, и когнитивным развитием. Выявлена в основном отрицательная или нулевая связь между временем, проведенным в сидячем положении (например в детской коляске), и ожирением или двигательным развитием.

Что касается важнейших результатов, были получены фактические данные от умеренного до очень низкого качества, касающиеся времени, проведенного перед экраном устройств, и ожирения, двигательного и когнитивного развития и психологического здоровья, и фактические данные очень низкого качества, касающиеся общей продолжительности малоподвижных периодов и ожирения, двигательного развития и психологического здоровья. В целом качество фактических данных было оценено как очень низкое.

Обоснование

Прежние канадские рекомендации относительно малоподвижного поведения детей этой возрастной группы, опубликованные в 2012 г., были составлены на основании консенсуса экспертов (14). Имеющиеся на данный момент фактические данные получены в результате исследований продолжительности периодов, проведенных в малоподвижном состоянии перед экраном тех или иных устройств, и периодов ограничения движения ребенка (длительные периоды времени, в течение которых ребенок не может свободно передвигаться и играть), в ходе которых сопоставлялись показатели, полученные при соблюдении рекомендаций 2012 г. и при их несоблюдении.

Соблюдение рекомендаций оказалось связано с более благоприятными показателями здоровья. Каких-либо фактических данных, указывающих на благоприятное воздействие длительных периодов ограниченной двигательной активности, выявлено не было.

Группа по разработке рекомендаций признала, что к периодам малоподвижного поведения может относиться время, проведенное за спокойными играми без использования электронных устройств. Такие игры, например головоломки, складывание кубиков, рисование, разукрашивание, вырезание фигур, пение, прослушивание музыки имеют большое значение для развития ребенка и положительно сказываются на его когнитивных способностях. Разрабатывая рекомендации, ГРП обсуждала важность отражения ценности времени, проведенного в малоподвижном состоянии за интерактивными играми, в частности со взрослым, ухаживающим за ребенком. Попытка подготовить комментарии по всем возможным полезным малоподвижным видам деятельности может привести к тому, что какой-либо важный в определенных обстоятельствах вид деятельности не будет упомянут.

Группа по разработке рекомендаций вынесла настоятельную рекомендацию, поскольку желаемые результаты сокращения периодов времени, проведенных перед экраном в малоподвижном состоянии, и длительности ограничения движения перевешивали потенциальный вред. Польза от сокращения периодов времени, проведенных перед экраном в малоподвижном состоянии (просмотр телевизора и видеофильмов, компьютерные игры), состоит в снижении показателей ожирения, улучшении показателей двигательного и когнитивного развития и укреплении психического здоровья. Польза от сокращения периодов ограничения движения ребенка (в автомобильном кресле, детской коляске, детском кресле или в переноске или эрго-рюкзаке) включает снижение показателей ожирения и улучшение двигательного развития. Пользой от более длительных периодов времени, проведенных вместе со взрослым за чтением книг или рассказыванием сказок (в сидячем или лежащем положении) является улучшение показателей когнитивного развития. Не было получено никаких доказательств рисков и вреда, связанных с сокращением периодов времени, проведенных перед экраном в малоподвижном состоянии, и периодов ограничения движения. Отсутствуют какие-либо фактические данные, подтверждающие ценности и предпочтения, осуществимость и приемлемость рекомендаций. Группа по разработке рекомендаций пришла к выводу о том, что, несмотря на возможные различия в оценках ожирения у детей, проводимых различными группами, и несмотря на возможные в определенных обстоятельствах проблемы в связи с сокращением периодов ограничения движения детей грудного возраста, обусловленные культурными нормами и ценностями и многочисленными обязательствами опекунов, потенциальная польза от сокращения периодов времени, проводимых перед экраном в малоподвижном состоянии, и периодов ограничения движения перевешивает возможный вред и потенциальные затраты и за счет укрепления здоровья может способствовать улучшению ситуации в области равенства в отношении здоровья.



РЕЖИМ СНА

В течение суток

- **детям грудного возраста (до 1 года) следует уделять качественному сну, включая дневной сон, 14–17 часов (в возрасте от 0 до 3 месяцев) или 12–16 часов (в возрасте от 4 до 11 месяцев);**
- **детям в возрасте от 1 года до 2 лет следует уделять качественному сну, включая дневной сон, 11–14 часов, неизменно соблюдая режим отхода ко сну и подъема;**
- **детям в возрасте от 3 до 4 лет следует уделять качественному сну, по желанию включающему дневной сон, 10–13 часов, неизменно соблюдая режим отхода ко сну и пробуждения.**

Настоятельная рекомендация, очень низкое качество фактических данных.

Вопрос

Какая продолжительность сна, измеренная как с помощью объективных, так и с помощью субъективных средств, связана с положительным влиянием на показатели здоровья у детей в возрасте до 5 лет?

Обзор фактических данных

В ходе проведенного в 2017 г. систематического обзора взаимосвязи между продолжительностью сна и показателями здоровья в раннем возрасте (от 0 до 4 лет) (28) оценивались 133 полнотекстовые статьи и выявлено 69 исследований, проведенных в 23 странах и охватывавших 148 524 уникальных участника, соответствовавших критериям включения. К марту 2017 г. систематический обзор пополнился тремя дополнительными исследованиями (45-47) (1,3 тыс. участников), которые использовались в качестве основы для доработки процедуры составления австралийского руководства, а к декабрю 2017 г. в целях обновления данных было рассмотрено пять дополнительных исследований (48-52) (9401 участник). В совокупности в систематический обзор были включены рандомизированные клинические испытания (n=5), нерандомизированные меры вмешательства (n=1), продольные (n=22), продольные с дополнительным анализом методом поперечного среза (n=7) и поперечные (n=42) исследования. С таблицей GRADE, содержащей показатели продолжительности сна, можно ознакомиться в разделе 1.3 веб-приложения «Профили фактических данных» [↗](#).

Меньшая продолжительность сна была связана с более высокими показателями ожирения, менее эффективной регуляцией эмоций, нарушением показателей роста, более продолжительными периодами времени, проведенного за экраном, и более высоким риском травм. Какой-либо четкой связи между длительностью сна и когнитивным или двигательным развитием или физической активностью не выявлено.

Что касается важнейших итоговых результатов, то были получены высококачественные фактические данные о когнитивном развитии и регуляции эмоций (несмотря на то что речь шла об очень маломасштабных РКИ, в ходе которых ограничивалась продолжительность дневного

сна), фактические данные низкого качества об ожирении и фактические данные очень низкого качества о двигательном развитии и росте. В целом качество фактических данных было оценено как очень низкое.

Обоснование

Прежние рекомендации относительно продолжительности сна были составлены на основе консенсуса экспертов (28, 53, 54). Имеющиеся на данный момент фактические данные получены в результате исследований, сопоставлявших показатели, наблюдавшиеся в результате соблюдения и несоблюдения рекомендации относительно продолжительности сна. Такая оценка позволила выявить положительную связь между соблюдением рекомендации и более благоприятными показателями здоровья. Не были обнаружены никакие фактические данные, свидетельствующие о пользе сокращенной продолжительности сна или невысокого качества сна. Группа по разработке рекомендаций вынесла настоятельную рекомендацию, поскольку желаемые результаты качественного сна и недопущения сокращения длительности сна перевешивают потенциальный вред. Прослеживалась отрицательная связь между меньшей продолжительностью сна и ожирением, регуляцией эмоций, показателями роста и некоторыми показателями когнитивного развития. Меньшая продолжительность сна связана с более длительными периодами просмотра телевизора и временем, проведенным за компьютерными играми, а также с повышенным риском травм. ГРП отметила, что выполнение рекомендаций, касающихся качественного сна, дома и в детских учреждениях в условиях недостаточной площади и если поведение и распорядок дня детей и их родителей не способствуют выделению достаточного времени для сна и установлению регулярного режима отхода ко сну и пробуждения, может быть связано с некоторыми трудностями, обусловленными нехваткой ресурсов. Для выполнения рекомендаций такого рода может потребоваться изменить поведение и распорядок дня ребенка, его родителей и других лиц, ухаживающих за ребенком, а также изменить условия, в которых спит ребенок. Однако по мнению Группы по разработке рекомендаций потенциальная польза качественного сна перевешивает затраты, а достаточное количество часов сна в сутки, возможно, будет способствовать улучшению положения в области равенства в отношении здоровья за счет улучшения показателей здоровья.

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- В целях оптимального влияния на здоровье следует обеспечить соблюдение детьми грудного и раннего возраста выполнение всех рекомендаций относительно физической активности, малоподвижного поведения и сна в течение суток.
- Замена периодов ограничения движения и периодов, проводимых перед экраном в малоподвижном состоянии, физической активностью от умеренной до высокой интенсивности при сохранении достаточного времени на сон может принести дополнительную пользу здоровью.

Настоятельная рекомендация, очень низкое качество фактических данных.

Вопрос

Какая существует связь между следующими вариантами сочетаний двигательной активности и показателями здоровья у детей в возрасте до 5 лет?

- Сон и малоподвижное поведение
- Сон и физическая активность
- Малоподвижное поведение и физическая активность
- Сон и малоподвижное поведение и физическая активность?



Обзор фактических данных

В ходе проведенного в 2017 г. систематического обзора, касавшегося взаимосвязи между разными сочетаниями типов двигательной активности и показателями здоровья детей раннего возраста (от 0 до 4 лет) (29), оценивались 277 полнотекстовых статей и выявлено 10 исследований, проведенных в пяти странах и охватывавших 7436 уникальных участников, соответствовавших критериям включения. К марту 2017 г. систематический обзор не дополнялся дополнительными исследованиями, которые могли бы использоваться в качестве основы для доработки процедуры составления австралийского руководства, а к декабрю 2017 г. в целях обновления данных было рассмотрено три дополнительных исследования

(32, 55, 56) (568 участников). В общей сложности в систематический обзор были включены кластерные рандомизированные клинические испытания (n=5), нерандомизированные меры вмешательства (n=1), продольные (n=3) и поперечные (n=4) исследования. С таблицей GRADE, содержащей показатели продолжительности сна, можно ознакомиться в разделе 1.4 веб-приложения «Профили фактических данных» [↗](#).

Наиболее благоприятное сочетание малоподвижного поведения и физической активности, которое сочли полезным для здоровья (меньшая продолжительность малоподвижных периодов, большая продолжительность физической активности), положительно влияло на показатели двигательного развития и физического здоровья дошкольников и положительно влияло либо не оказывало влияния на показатели ожирения и не влияло на показатели роста. Наиболее благоприятные сочетания длительности сна и периодов малоподвижного поведения (большая продолжительность сна и меньшая длительность периодов малоподвижного поведения) благоприятно влияли на показатели ожирения у детей раннего возраста.

Как свидетельствуют фактические данные, замена периодов малоподвижного поведения физической активностью от умеренной до высокой интенсивности способствует улучшению показателей здоровья у детей. Однако данные, которые бы позволили оценить сочетание всех трех типов поведения (физическая активность, малоподвижное поведение и сон), отсутствовали.

Что касается важнейших результатов, были получены фактические данные умеренного качества, касающиеся показателей роста; фактические данные низкого качества, касающиеся двигательного развития и ожирения; и фактические данные очень низкого качества, касающиеся показателей физического здоровья. Общее качество фактических данных оценено как очень низкое.

[↗](https://apps.who.int/iris/handle/10665/311663) Размещено по адресу: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311663>

Обоснование

Группа по разработке рекомендаций учитывала ценность подхода к рекомендациям относительно физической активности, малоподвижного образа жизни и сна, основанного на 24-часовом периоде. Несмотря на то что Группа по разработке рекомендаций обсуждала каждый аспект рекомендаций отдельно, члены ГРР высказали предпочтение представлению трех областей в комплексе, с данными для каждой возрастной группы и четкой характеристикой доли каждого из типов двигательной активности в сутках ребенка. Группа по разработке рекомендаций обратила особое внимание на то, что рекомендации не составлялись с расчетом охватить каждый час в сутках ребенка и что день ребенка обязательно будет включать и спокойные игры, и время, проведенное в сидячем положении (например во время еды).

Группа по разработке рекомендаций вынесла настоятельную рекомендацию, поскольку положительные результаты перевешивают возможный вред от сочетания таких факторов, как большая продолжительность физической активности, меньшая продолжительность периодов, проведенных за экраном в малоподвижном состоянии, и более длительных периодов сна, а также с учетом того, что наибольшую пользу для здоровья приносит сочетание всех этих трех факторов. У детей в возрасте от 1 года до 4 лет польза от сокращения периодов малоподвижного поведения и увеличения уровня физической активности оказывает благотворное воздействие на двигательное развитие и физическое здоровье, не влияя в скольконибудь существенной мере на показатели роста. Сочетание большей продолжительности сна и меньшей продолжительности времени, проводимого перед экраном в малоподвижном состоянии, а также сочетание большей продолжительности сна и более высокого уровня физической активности положительно влияло на когнитивное развитие и показатели ожирения.

Соблюдение всех трех рекомендаций, предложенных австралийским руководством относительно суточного режима двигательной активности в ранние годы жизни, оказывало положительное воздействие на показатели ожирения (57). Результаты проведенного в Канаде композиционного анализа с использованием объективных методов мониторинга указывают на то, что сокращение длительности малоподвижного поведения и повышение уровня физической активности от умеренной до высокой интенсивности при сохранении прежней длительности сна оказывали положительное воздействие на показатели здоровья (58). Польза, полученная в результате замещения времени, проводимого в малоподвижном состоянии, физической активностью от умеренной до высокой интенсивности, способствовала улучшению показателей физического здоровья у детей 3–4 лет. Не было получено никаких фактических данных, свидетельствующих о рисках или вреде, вызванном сочетанием всех трех факторов – повышением уровня физической активности, сокращением времени, проводимого перед экраном в малоподвижном состоянии, и увеличением продолжительности сна.

По мнению Группы по разработке рекомендаций, несмотря на то что некоторым учреждениям понадобится выделить дополнительные ресурсы на соблюдение детьми раннего возраста всех трех рекомендаций, потенциальная выгода от соблюдения всех трех рекомендаций перевешивает объем затрат. Группа по разработке рекомендаций установила, что комплексный подход к типам двигательной активности может повысить осуществимость выполнения отдельных рекомендаций относительно режима движения и сна, позволив родителям и другим взрослым, ухаживающим за детьми, постепенно заменять нежелательное поведение более желательным, одновременно осознавать значение качественного взаимодействия ребенка со взрослыми и выделять достаточно времени на сон.



НЕДОСТАТКИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

По-прежнему существует потребность в проведении высококачественных исследований, особенно следующей направленности:

1. изучение активности детей раннего возраста на протяжении всех 24 часов, с определением продолжительности физической активности, малоподвижного поведения и сна;
2. разработка стандартизированных процедур и объективных показателей, которые позволят обеспечить сопоставимость результатов исследований;
3. изучение более широкого ряда показателей здоровья, включая дополнительные показатели двигательного, когнитивного и психологического развития и долговременных последствий ранних мер вмешательства;
4. проведение анализа эффективности затрат на реализацию мер вмешательства по увеличению продолжительности физической активности, сокращению малоподвижных периодов и повышению качества сна у детей раннего возраста;
5. изучение влияния на показатели здоровья видов деятельности, для которых необходимо устройство с экраном, в сравнении с интерактивными видами деятельности в малоподвижном состоянии, например рассказыванием сказок;
6. определение соответствующей возрасту длительности и интенсивности физической активности для детей раннего возраста;
7. изучение связи между продолжительностью сна и двигательным развитием, ростом и вредом или травмами;
8. учет влияния искажающих факторов, таких как рацион питания;
9. учет особых потребностей детей с инвалидностью и возможности адаптации рекомендаций в соответствии с потребностями таких детей;
10. изучение ключевых факторов, способствующих распространению, адаптации, реализации и соблюдению рекомендаций.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ, РЕАЛИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА

Цель настоящих рекомендаций заключается в том, чтобы предоставить разработчикам политики и составителям программ действий на уровне семьи, сообществ и детских учреждений или лицам и организациям, оказывающим педагогические услуги для детей раннего возраста,

рекомендации относительно продолжительности периодов времени, которое детям грудного и раннего возраста следует ежедневно уделять физической активности и сну, а также рекомендаций относительно максимальной длительности периодов, проведенных перед экраном в малоподвижном состоянии, и периодов ограничения движения. Родители и другие взрослые, ухаживающие за детьми, получают рекомендации по уходу за ребенком от нескольких различных специалистов, поэтому крайне важно обеспечить распространение рекомендаций среди всех специалистов, контактирующих с детьми и другими взрослыми, ухаживающими за детьми. Крайне важно подготовить на основе настоящего документа материалы, способствующие использованию рекомендаций, которые были бы доступными и понятными, содействовали изменению поведения, но не вызывали у родителей или других взрослых, ухаживающих за детьми, чувства вины и не предполагали применения дополнительного оборудования или средств.

Распространение и адаптация на местном уровне

Настоящие рекомендации будут опубликованы онлайн и отпечатаны на всех шести официальных языках. Выпуск рекомендаций будет широко освещаться региональными бюро и страновыми офисами, глобальным и региональными веб-сайтами ВОЗ и в рамках прямых контактов с соответствующими учреждениями ООН и партнерами. Рекомендации будут представлены на соответствующем международном мероприятии, что позволит повысить уровень осведомленности о рекомендациях. Документ будет распространяться через учреждения здравоохранения и объединения педагогов, работающих с детьми раннего возраста.

С помощью своих страновых офисов и при содействии региональных бюро и штаб-квартиры ВОЗ может оказать поддержку в адаптации рекомендаций к местной специфике.

В качестве вспомогательного материала для распространения информации и повышения уровня осведомленности о важности типов двигательной активности у детей раннего возраста и о наличии глобальных рекомендаций будет подготовлена обзорная информационная брошюра. Кроме того, будет составлено практическое руководство, содержащее ссылки на источники, такие как нормативы физической активности для учебно-воспитательных учреждений для детей раннего возраста, а также будут изучены практические примеры, которые будут объединены в онлайн-инструментарий с возможностью регулярного обновления информации. Целью инструментария будет поддержка государств-членов и НПО в связи с разработкой мер вмешательства и методик распространения полезных для здоровья подходов к физической активности, малоподвижному поведению и режиму сна у детей раннего возраста.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПОДГОТОВКИ РЕКОМЕНДАЦИЙ

УЧАСТНИКИ ПРОЦЕССА

Руководящая группа ВОЗ

В Руководящую группу (РГ) вошли эксперты штаб-квартиры ВОЗ и ее региональных бюро, специализирующиеся на физической активности, детском ожирении, развитии и питании детей в раннем возрасте, а также окружающих условиях для детей раннего возраста.

- Д-р Fiona Bull (профилактика неинфекционных заболеваний) – председатель
- Д-р Temo Waqanivalu (профилактика неинфекционных заболеваний)
- Д-р Juana Willumsen (профилактика неинфекционных заболеваний)
- Д-р Larry Grummer-Straw (питание для здоровья и развития)
- Д-р Bernadette Daelmans и д-р Nigel Rollins (здоровье матерей, новорожденных, детей и подростков)
- Д-р João Breda (Европейское региональное бюро)
- Д-р Thaksaphon (Мек) Thamarangsi (Региональное бюро для стран Юго-Восточной Азии)

Руководящая группа определяла, что войдет в состав рекомендаций, составляла PICO, рассматривала заявления о конфликте интересов, готовила, пересматривала и дорабатывала проект рекомендаций.

Группа по разработке рекомендаций

В Группу по разработке рекомендаций вошел целый ряд специалистов в соответствующих областях, лица, для которых составлялись рекомендации, и лица, на которых они ориентированы. В Группу по разработке рекомендаций входили: **Mohammed Ansari** (методист GRADE, Канада), **Christine Chen** (заместитель председателя, специалист по развитию детей в раннем возрасте, Сингапур), **Louise Choquette** (специалист по укреплению здоровья детей в раннем возрасте, Канада), **Nyaradzai Dangarembizi-Munambah** (специалист по трудотерапии, Зимбабве), **Catherine Draper** (научный работник, изучающий физическую активность и когнитивное развитие, Южно-Африканская Республика), **Nathalie Farpour-Lambert** (клинический специалист по детскому ожирению и спортивной медицине, Швейцария), **Kamesh Flynn** (специалист по развитию детей в раннем возрасте, Южно-Африканская Республика), **Noshin Khan** (специалист по развитию детей в раннем возрасте, Пакистан), **Alyssa Khouaja** (Министерство по делам женщин, семьи и детей, Тунис), **Albert Li** (научный работник, изучающий проблемы сна, Китай, САР Гонконг), **Anthony Okely** (научный работник, изучающий физическую активность, Австралия), **Matias Portela** (Министерство здравоохранения,

департамент по укреплению здоровья и работе с населением, Чили), **John Reilly** (научный работник, изучающий физическую активность и детское ожирение, Соединенное Королевство), **Rachel Rodin** (заместитель председателя, специалист по разработке политики в области питания и физической активности, Канада), **Mark Tremblay** (научный работник, изучающий физическую активность, Канада), **Pujitha Wickramasinghe** (Союз педиатров, Шри-Ланка). См. дополнительную информацию о составе Группы по разработке рекомендаций в приложении.

На своем первом заседании, проходившем 27–28 ноября 2017 г., Группа по разработке рекомендаций согласовала перечень вопросов PICO, изучила имеющиеся систематические обзоры и обозначила темы, нуждающиеся в уточнении. В ходе первого заседания Группа по разработке рекомендаций согласовала процедуру принятия решений относительно рекомендаций и критерии надежности фактических данных, которыми предполагалось руководствоваться в рамках второго заседания. Второе заседание проходило 18–20 апреля 2018 г. и было посвящено изучению уточненных фактических данных и согласованию итоговых рекомендаций на основе консенсуса всех членов ГРР.

Внешние рецензенты

Из предложенного Группой по разработке рекомендаций и Руководящей группой списка рецензентов было выбрано пять человек, обладавших необходимыми знаниями и опытом, в том числе в сфере реализации программ, и представлявших пять регионов ВОЗ. Внешние рецензенты изучили проект настоящих рекомендаций и представили Руководящей группе свои отзывы о ясности изложения материала и вопросах практического осуществления, которые в соответствующих случаях были учтены при подготовке итогового варианта рекомендаций. Рецензенты не вносили изменений в рекомендации.

Заявления о конфликте интересов

Все члены Группы по разработке рекомендаций заполнили и представили бланк заявления ВОЗ о конфликте интересов. Руководящая группа изучала и оценивала резюме и заявления о заинтересованности, представленные каждым членом авторского коллектива, а также, с помощью поиска в интернете и по публикациям, определяла, существуют ли какие-либо явные противоречия или интересы, способные спровоцировать ситуации, компрометирующие ВОЗ и соответствующих экспертов. Имена и краткие биографии всех предложенных членов Группы по разработке рекомендаций в течение 14 дней были опубликованы на веб-сайте ВОЗ в разделах «Питание и физическая активность» и «Комиссия по ликвидации детского ожирения» для проведения консультаций с общественностью. Никаких замечаний получено не было. На основании поданных заявлений обобщены и изучены заявления авторов о конфликте интересов. Никаких конфликтов интересов выявлено не было.

ФАКТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ, ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

В соответствии с процедурой GRADE Группа по разработке рекомендаций изучила предлагаемые формулировки рекомендаций и присвоенные им категории строгости (настоятельная или условная) с учетом не только характера и качества фактических данных, но и оценки ценностей и предпочтений взрослых, ухаживающих за ребенком, и ребенка, баланса между пользой и вредом и влиянием рекомендации на гендерное и социальное равенство и справедливость в отношении здоровья, а также таких критериев, как приемлемость, осуществимость и требования к ресурсам. Решения принимались по итогам обсуждений на основе консенсуса. Группе по разработке рекомендаций не требовалось проводить голосование для одобрения формулировки рекомендаций и присвоения ей категории строгости.

Оценка качества фактических данных

С помощью системы GRADE Группа по разработке рекомендаций провела анализ качества первичных исследований, результаты которых использовались при подготовке каждого обозначенного PICO результата, и оценила общее качество фактических данных с учетом воздействия на каждый результат систематических ошибок, обусловленных риском, несогласованностью, неточностью, косвенностью доказательств и предпочтительной публикацией исследования с положительным результатом. Таблицы GRADE, в которых изложены подробные сведения по каждому вопросу PICO, приведены в веб-приложении «Профили фактических данных» [↗](#).

Ценности и предпочтения

Группа по разработке рекомендаций также изучила ценности и предпочтения лиц, затронутых рекомендациями (в данном случае родителей и других взрослых, ухаживающих за ребенком). Проведенные в рамках разработки руководств по суточной двигательной активности в раннем детстве в Канаде и Австралии опросы заинтересованных сторон и обсуждения в фокус-группах (21, 22) показали, что для предпочтений родителей и заинтересованных сторон, касающихся схожих рекомендаций, типична низкая вариативность. Среди участников фокус-групп были представители уязвимых слоев населения (21, 22). Других фактических данных о ценностях и предпочтениях заинтересованных сторон, касающихся физической активности, малоподвижного поведения и сна детей в этой возрастной группе, получено не было. Кроме того, Группа по разработке рекомендаций обсудила отличия в ценностях и предпочтениях с точки зрения своего опыта, осознавая при этом, что, несмотря на различные условия жизни и работы членов Группы, они не могут представлять все возможные варианты жизненного опыта детей и тех, кто о них заботится. Недавно в Южно-Африканской Республике состоялось совещание Согласительной комиссии, разрабатывающей рекомендации по двигательной активности для детей в возрасте от 0 до 5 лет. Комиссия обсудила первые результаты оценки степени физической активности детей, малоподвижного поведения и режима сна. Эти данные подготовлены для диссертации и только готовятся к публикации, однако были переданы Группе по разработке рекомендаций в ходе ее второго заседания. Все эти источники информации, наряду со специализированными знаниями членов Группы по разработке рекомендаций о ситуации в их учреждениях, использовались в качестве опоры для обсуждения Группой ценностей и предпочтений.

Требования к ресурсам

Систематический обзор требований к ресурсам подготовила для настоящих рекомендаций Olga Milliken, представитель Сотрудничающего центра ВОЗ по политике в отношении хронических НИЗ в Оттаве, Канада. По итогам обзора, в котором были учтены фактические данные, касающиеся мер вмешательства, нацеленных на регулирование уровня физической активности, был сделан вывод о недостаточности фактических данных об эффективности с точки зрения затрат соответствующих мер вмешательства, ориентированных на детей, и об отсутствии фактических данных для возрастной группы детей до 5 лет и их родителей. И наконец, поиск не выявил подходящих опубликованных статей. Отбор найденных исследований проводился на основании двух критериев исключения: 1) меры вмешательства оказывали действие не только на двигательную активность, но и на другие аспекты, например на рацион питания; и 2) значительную долю исследуемой выборки составляли дети более старшего возраста (старше 5 лет), посещающие школьные учреждения. Группа по разработке рекомендаций также ознакомилась с результатами исследований, проведенных заинтересованными сторонами из Канады и Австралии и касавшихся комплексных рекомендаций относительно суточной двигательной активности в раннем возрасте; 81% респондентов посчитали, что выгоды перевешивают затраты, а по мнению 60% респондентов затраты на применение и внедрение рекомендаций будут минимальными (21, 22).

Обсуждение ресурсов, необходимых для реализации рекомендаций в различных условиях, базировалось на экспертной оценке членов Группы по разработке рекомендаций.

Расходы правительственных и неправительственных организаций на реализацию рекомендаций могут быть минимальными, при условии что родители и их дети относительно без усилий включают рекомендованную физическую активность в свой распорядок дня или что учреждения первичного звена медико-санитарной помощи, дошкольные и школьные учреждения перенаправят свои ресурсы на повышение уровня физической активности. Фактические данные о затратах родителей и других взрослых, ухаживающих за ребенком, на реализацию рекомендаций получены не были.

Справедливость, приемлемость и осуществимость

Группа по разработке рекомендаций детально обсудила каждую рекомендацию с точки зрения ее влияния на ухудшение показателей справедливости в отношении здоровья. Также были приняты во внимание результаты опросов заинтересованных сторон в Канаде и Австралии, в ходе которых изучалось мнение представителей

уязвимых групп и всех социально-экономических групп населения и итоги которых показали, что соблюдение комплексных рекомендаций по суточной двигательной активности в раннем детстве, вероятнее всего, принесет равную пользу всем группам и что рекомендации могут быть реализованы на равноправной основе (21, 22).

Кроме того, поскольку данные по странам с низким и средним уровнем дохода отсутствуют, Группа по разработке рекомендаций в ходе обсуждения вопросов осуществимости рекомендаций относительно длительности физической активности и сна опиралась на данные проведенных в Канаде (59, 60) и Австралии (61) исследований показателей текущего уровня физической активности и малоподвижного поведения, а также режима сна в сопоставлении с рекомендациями.

РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ

Проект рекомендаций прошел оценку внешних рецензентов, выбранных Группой по разработке рекомендаций и Руководящей группой. Внешним рецензентам было предложено представить свои замечания относительно ясности изложения, презентации фактических данных и аспектов практического применения рекомендаций, которые впоследствии в соответствующих случаях дополнили рекомендации. Внешние рецензенты не вносили изменения в рекомендации, согласованные Группой по разработке рекомендаций. Перечень рецензентов приводится в приложении. Анализ заявлений рецензентов о заинтересованности не выявил конфликтов интересов. Кроме того, региональным бюро ВОЗ было предложено принять участие в разработке рекомендаций.

ОЦЕНКА

Для оценки применения рекомендаций на страновом уровне через два и четыре года после их публикации будет проведен онлайн-опрос. Целью первого опроса будет оценка дискуссий по вопросам политики, проводившихся в связи с рекомендациями, а также оценка необходимости в адаптации рекомендаций на национальном уровне. Основной задачей второго опроса будет оценка включения положений рекомендаций в разработанные на национальном уровне рекомендации для лиц, ухаживающих за детьми раннего возраста, и детских учреждений, а также оценка практического применения рекомендаций в детских учреждениях. Руководить опросами будут региональные бюро и страновые офисы ВОЗ, а также отдельные респонденты, представляющие другие категории пользователей (например профессиональные союзы, НПО).

УТОЧНЕНИЕ

Пересмотр рекомендаций будет проведен через десять лет, если научные исследования в этой области не выявят новые факты, которые потребуют доработки документа в более ранний срок.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Всемирная организация здравоохранения. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2010 (www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/ru/, по состоянию на 10 мая 2019 года).
2. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380(9838):219-29.
3. Всемирная организация здравоохранения. Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2014 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/WHO_NMH_NVI_15.1_rus.pdf?sequence=6, по состоянию на 10 мая 2019 года).
4. Janz KF, Burns TL, Levy SM, Iowa Bone Development S. Tracking of activity and sedentary behaviors in childhood: the Iowa Bone Development Study. *Am J Prev Med*. 2005;29(3):171-8.
5. Matthews CE, Chen KY, Freedson PS, Buchowski MS, Beech BM, Pate RR, et al. Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. *Am J Epidemiol*. 2008;167(7):875-81.
6. Chau JY, Grunseit AC, Chey T, Stamatakis E, Brown WJ, Matthews CE, et al. Daily sitting time and all-cause mortality: a meta-analysis. *PLoS One*. 2013;8(11):e80000.
7. Chen X, Beydoun MA, Wang Y. Is sleep duration associated with childhood obesity? A systematic review and meta-analysis. *Obesity (Silver Spring, Md)*. 2008;16(2):265-74.
8. Owens J, Adolescent Sleep Working Group, Committee on Adolescence. Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*. 2014;134(3):e921-32.
9. Taveras EM, Gillman MW, Pena MM, Redline S, Rifas-Shiman SL. Chronic sleep curtailment and adiposity. *Pediatrics*. 2014;133(6):1013-22.
10. Комиссия по ликвидации детского ожирения. Доклад Комиссии по ликвидации детского ожирения. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2016 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/253265/A69_8-ru.pdf?sequence=1&isAllowed=y, по состоянию на 10 мая 2019 года).
11. Timmons BW, Leblanc AG, Carson V, Connor Gorber S, Dillman C, Janssen I, et al. Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0–4 years). *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2012;37(4):773-92.
12. LeBlanc AG, Spence JC, Carson V, Connor Gorber S, Dillman C, Janssen I, et al. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in the early years (aged 0–4 years). *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2012;37(4):753-72.
13. Australian Government Department of Health. Move and play every day: national physical activity recommendations for children 0–5 years. Canberra: Department of Health; 2014.
14. Tremblay MS, LeBlanc AG, Carson V, et al. Canadian sedentary behaviour guidelines for the early years (aged 0–4 years). *Applied Physiology Nutrition and Metabolism*. 2012;37:370-91.
15. American Academy of Pediatrics. Children, adolescents and the media. *Pediatrics*. 2013;132:958.
16. Ministry of Health. Sit less, move more, sleep well: Active play guidelines for under-fives. Wellington: Ministry of Health; 2017.
17. Chaput JP, Gray CE, Poitras VJ, Carson V, Gruber R, Olds T, et al. Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in school-aged children and youth. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2016;41(6 Suppl 3):S266-82.
18. Ministry of Health. Sit Less, Move More, Sleep Well: Active play guidelines for under-fives. Wellington: Ministry of Health; 2017.

19. Tremblay MS, Carson V, Chaput JP, Connor Gorber S, Dinh T, Duggan M, et al. Canadian 24-Hour Movement Guidelines for Children and Youth: An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2016;41(6 Suppl 3):S311-27.
20. Tremblay MS, Chaput JP, Adamo KB, Aubert S, Barnes JD, Choquette L, et al. Canadian 24-Hour Movement Guidelines for the Early Years (0–4 years): An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):874.
21. Okely AD, Ghersi D, Hesketh KD, Santos R, Loughran SP, Cliff DP, et al. A collaborative approach to adopting/adapting guidelines - The Australian 24-Hour Movement Guidelines for the early years (Birth to 5 years): an integration of physical activity, sedentary behavior, and sleep. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):869.
22. Riazi N, Ramanathan S, O'Neill M, Tremblay MS, Faulkner G. Canadian 24-hour movement guidelines for the early years (0–4 years): exploring the perceptions of stakeholders and end users regarding their acceptability, barriers to uptake, and dissemination. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):841.
23. World Health Organization, United Nations Children's Fund, World Bank Group. Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272603/9789241514064-eng.pdf?ua=1>, по состоянию на 10 мая 2019 года).
24. World Health Organization. Developmental difficulties in early childhood: prevention, early identification, assessment and intervention in low- and middle-income countries: a review. Geneva: World Health Organization; 2012 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97942/9789241503549_eng.pdf?sequence=1, состоянию на 10 мая 2019 года).
25. World Health Organization, United Nations Children's Fund. Early childhood development and disability: discussion paper. Geneva: World Health Organization; 2012 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75355/9789241504065_eng.pdf?sequence=1, по состоянию на 10 мая 2019 года).
26. Carson V, Lee EY, Hewitt L, Jennings C, Hunter S, Kuzik N, et al. Systematic review of the relationships between physical activity and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):854.
27. Poitras VJ, Gray CE, Janssen X, Aubert S, Carson V, Faulkner G, et al. Systematic review of the relationships between sedentary behaviour and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):868.
28. Chaput JP, Gray CE, Poitras VJ, Carson V, Gruber R, Birken CS, et al. Systematic review of the relationships between sleep duration and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):855.
29. Kuzik N, Poitras VJ, Tremblay MS, Lee EY, Hunter S, Carson V. Systematic review of the relationships between combinations of movement behaviours and health indicators in the early years (0–4 years). *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):849.
30. World Health Organization. Summary report of the update of systematic reviews of the evidence to inform the WHO guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep in children under 5 years of age. Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277355/WHO-NMH-PND-SPP-18.11-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, по состоянию на 10 мая 2019 года).
31. Barnett LM, Salmon J, Hesketh KD. More active pre-school children have better motor competence at school starting age: an observational cohort study. *BMC Public Health*. 2016;16.
32. Leppänen MH, Henriksson P, Delisle Nystrom C, Henriksson H, Ortega FB, Pomeroy J, et al. Longitudinal Physical Activity, Body Composition, and Physical Fitness in Preschoolers. *Med Sci Sports Exerc*. 2017;49(10):2078-85.

-
33. Pérez-Machado JL, Rodríguez-Fuentes G. Relationship between the prone position and achieving head control at 3 months. *An Pediatr*. 2013;79(4):241-7.
 34. López-Vincente M, García-Aymerich J, Torrent-Palicer J, Fornis J, Ibarluzea J, et al. . Are Early Physical Activity and Sedentary Behaviors Related to Working Memory at 7 and 14 Years of Age? . *J Pediatr*. 2017;188:35-41e1.
 35. Mavilidi MF, Okely A, Chandler P, Louise Domazet S, Paas F. Immediate and delayed effects of integrating physical activity into preschool children's learning of numeracy skills. *J Exp Child Psychol*. 2018;166:502-19.
 36. Mavilidi MF, Okely AD, Chandler P, Paas F. Infusing physical activities into the classroom: Effects on preschool children's geography learning. *Mind Brain Educ*. 2016;10:256-63.
 37. Saldanha-Gomes C, Heude B, Charles MA, de Lauzon-Guillain B, Botton J, Carles S, et al. Prospective associations between energy balance-related behaviors at 2 years of age and subsequent adiposity: the EDEN mother-child cohort. *Int J Obes*. 2017;41(1):38-45.
 38. Department of Health AG. Move and play every day: National Physical Activity Recommendations for children 0–5 years. Canberra: Government of Australia; 2010.
 39. Department of Health PA HlaP. Start active, stay active - a report on physical activity for health from the four home countries' chief medical officers. UK: Department of Health PA, Health Improvement and Protection; 2011.
 40. Tremblay MS, Leblanc AG, Carson V, Choquette L, Connor Gorber S, Dillman C, et al. Canadian Physical Activity Guidelines for the Early Years (aged 0–4 years). *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquée, nutrition et métabolisme*. 2012;37(2):345-69.
 41. Butte NF, Puyau MR, Wilson TA, Liu Y, Wong WW, Adolph AL, et al. Role of physical activity and sleep duration in growth and body composition of preschool-aged children. *Obesity*. 2016;24(6):1328-35.
 42. Kostyrka-Allchorne K, Cooper NR, Gossmann AM, Barber KJ, Simpson A. Differential effects of film on preschool children's behaviour dependent on editing pace. *Acta Paediatr*. 2017;106(5):831-6.
 43. McVeigh J, Smith A, Howie E, Straker L. Trajectories of Television Watching from Childhood to Early Adulthood and Their Association with Body Composition and Mental Health Outcomes in Young Adults. *PLoS One*. 2016;11(4).
 44. Hinkley T, Timperio A, Salmon J, Hesketh K. Does Preschool Physical Activity and Electronic Media Use Predict Later Social and Emotional Skills at 6 to 8 Years? A Cohort Study. *Journal of physical activity & health*. 2017;14(4):308-16.
 45. Konrad C, Herbert JS, Schneider S, Seehagen S. Gist extraction and sleep in 12-month-old infants. *Neurobiol Learn Mem*. 2016;134 Pt B:216-20.
 46. Konrad C, Herbert JS, Schneider S, Seehagen S. The relationship between prior night's sleep and measures of infant imitation. *Dev Psychobiol*. 2016;58(4):450-61.
 47. Seegers V, Touchette E, Dionne G, Petit D, Seguin JR, Montplaisir J, et al. Short persistent sleep duration is associated with poor receptive vocabulary performance in middle childhood. *J Sleep Res*. 2016;25(3):325-32.
 48. Cho S, Philbrook LE, Davis EL, Buss KA. Sleep duration and RSA suppression as predictors of internalizing and externalizing behaviors. *Dev Psychobiol*. 2017;59(1):60-9.
 49. Collings PJ, Ball HL, Santorelli G, West J, Barber SE, McEachan RR, et al. Sleep Duration and Adiposity in Early Childhood: Evidence for Bidirectional Associations from the Born in Bradford Study. *Sleep*. 2017;40(2).
 50. Derks IPM, Kocavska D, Jaddoe VWV, Franco OH, Wake M, Tiemeier H, et al. Longitudinal Associations of Sleep Duration in Infancy and Early Childhood with Body Composition and Cardiometabolic Health at the Age of 6 Years: The Generation R Study. *Childhood obesity*. 2017;13(5):400-8.
 51. Kocavska D, Rijlaarsdam J, Ghassabian A, Jaddoe VW, Franco OH, Verhulst FC, et al. Early Childhood Sleep Patterns and Cognitive Development at Age 6 Years: The Generation R Study. *J Pediatr Psychol*. 2017;42(3):260-8.
 52. Mindell JA, Leichman ES, DuMond C, Sadeh A. Sleep and Social-Emotional Development in Infants and Toddlers. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2017;46(2):236-46.

53. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. *Sleep Health*. 2015;1(4):233-43.
54. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, et al. Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine on the Recommended Amount of Sleep for Healthy Children: Methodology and Discussion. *J Clin Sleep Med*. 2016;12(11):1549-61.
55. Adamo KB, Wasenius NS, Grattan KP, Harvey ALJ, Naylor PJ, Barrowman NJ, et al. Effects of a Preschool Intervention on Physical Activity and Body Composition. *J Pediatr*. 2017;188:42-9 e2.
56. Wasenius NS, Grattan KP, Harvey ALJ, Naylor PJ, Goldfield GS, Adamo KB. The effect of a physical activity intervention on preschoolers' fundamental motor skills - A cluster RCT. *J Sci Med Sport*. 2017.
57. Santos R, Zhang Z, Pereira JR, Sousa-Sa E, Cliff DP, Okely AD. Compliance with the Australian 24-hour movement guidelines for the early years: associations with weight status. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):867.
58. Carson V, Tremblay MS, Chastin SFM. Cross-sectional associations between sleep duration, sedentary time, physical activity, and adiposity indicators among Canadian preschool-aged children using compositional analyses. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):848.
59. Chaput JP, Colley RC, Aubert S, Carson V, Janssen I, Roberts KC, et al. Proportion of preschool-aged children meeting the Canadian 24-Hour Movement Guidelines and associations with adiposity: results from the Canadian Health Measures Survey. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):829.
60. Lee EY, Hesketh KD, Hunter S, Kuzik N, Rhodes RE, Rinaldi CM, et al. Meeting new Canadian 24-Hour Movement Guidelines for the Early Years and associations with adiposity among toddlers living in Edmonton, Canada. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):840.
61. Hesketh KD, Downing KL, Campbell K, Crawford D, Salmon J, Hnatiuk JA. Proportion of infants meeting the Australian 24-hour Movement Guidelines for the Early Years: data from the Melbourne InFANT Program. *BMC Public Health*. 2017;17(Suppl 5):856.



ПРИЛОЖЕНИЕ

Группа по разработке рекомендаций, внешние рецензенты и сотрудники ВОЗ, принимавшие участие в подготовке настоящих рекомендаций

Состав Группы по разработке рекомендаций

Д-р Mohammed Ansari (методист GRADE)

*Школа эпидемиологии и общественного здоровья
Медицинский факультет*

Оттава
Канада

Д-р Christine Chen

*Специалист в области образования
Азиатско-Тихоокеанская региональная сеть по
охране раннего детства*

Сингапур
Сингапур

Г-жа Louise Choquette

Учебно-методический центр Best Start

Торонто
Канада

Д-р Nyaradzai Dangarembizi-Munambah

*Факультет реабилитации
Университет Зимбабве
Колледж медицинских наук*

Хараре
Зимбабве

Д-р Catherine Draper

*Научно-исследовательское отделение Совета
по медицинским исследованиям Университета
Витватерсранда по проблемам развития и здоровья*

*Университет Витватерсранда
Йоханнесбург
Южно-Африканская Республика*

Д-р Nathalie Farpour-Lambert

*Университетская больница
Женева
Швейцария*

Г-жа Kamesh Flynn

*Министерство социального развития Западно-
Капской провинции
Кейптаун*

Южно-Африканская Республика

Г-жа Noshin Khan

*Педагогический учебно-методический центр
Карачи
Пакистан*

Г-жа Alyssa Khouaja

*Главное управление по охране детства
Министерство по делам женщин, семьи и детей
г. Тунис
Тунис*

Профессор Albert Li

*Факультет педиатрии
Китайский университет Гонконга
Китай, САР Гонконг*

Профессор Anthony Okely

*Университет Вуллонгонга
Вуллонгонг
Австралия*

Г-н Matías Portela

*Департамент по укреплению здоровья и работе с
населением
Министерство здравоохранения
Сантьяго
Чили*

Профессор John Reilly

*Университет Стратклайда
Глазго
Соединенное Королевство*

Д-р Rachel Rodin

*Сотрудничающий центр ВОЗ по политике в области
неинфекционных
заболеваний
Управление общественного здравоохранения
Оттава
Канада*

Профессор Mark Tremblay

*Детская больница Восточного Онтарио
Научно-исследовательский институт
Оттава
Канада*

Профессор Pujitha Wickramasinghe

*Факультет педиатрии
Университет Коломбо
Коломбо
Шри-Ланка*

Внешние рецензенты

Orana Chandrasiri

Международная программа по политике в области здравоохранения

Бангкок
Таиланд

Профессор Jonathan D. Klein

*Факультет педиатрии
Университет штата Иллинойс
Чикаго
Соединенные Штаты Америки*

Д-р Susanne Ring-Dimitriou

*Факультет физической культуры
Зальцбургский университет
Зальцбург
Австрия*

Профессор Yoichi Sakakihara

*Сеть по исследованию ребенка
Университет Отяномидзу
Токио
Япония*

Профессор Mark Tomlinson

*Факультет психологии
Стелленбосский университет
Стелленбос
Южно-Африканская Республика*

Руководящая группа ВОЗ

Д-р Fiona Bull

*Руководитель программы
Эпидемиологический надзор и популяционная профилактика
Профилактика неинфекционных заболеваний*

Д-р Bernadette Daelmans

*Координатор
Здоровье матерей, новорожденных, детей и подростков*

Д-р Larry Gummer-Straw

*Координатор
Департамент питания для здоровья и развития*

Д-р João Breda

*Руководитель
Европейский офис ВОЗ по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними*

Д-р Nigel Rollins

*Врач-эксперт
Здоровье матерей, новорожденных, детей и подростков*

Д-р Thaksaphon Thamarangsi

*Директор
НИЗ, Региональное бюро для стран Юго-Восточной Азии*

Д-р Temo Waqanivalu

*Руководитель группы
Эпидемиологический надзор и популяционная профилактика
Профилактика неинфекционных заболеваний*

Д-р Juana Willumsen

*Технический специалист
Эпидемиологический надзор и популяционная профилактика
Профилактика неинфекционных заболеваний*





Основание для графических силуэтов:
loaf, Hibrida, Nebojsa Kontic, Accent, Majivecka,
SusIO, KDShuterman, Lemony/all Shutterstock.



**Будьте
активными**

Все
Везде
Всегда



Всемирная организация
здравоохранения

ISBN 978-92-4-000007-0



9 789240 000070