



Всемирная организация
здравоохранения

Руководство:

**Потреблению
калия для взрослых
и детей**

Резюме



WHO/NMH/NHD/13.1

© Всемирная организация здравоохранения, 2013 г.

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения имеются на веб-сайте ВОЗ (www.who.int) или могут быть приобретены в Отделе прессы ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: bookorders@who.int). Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ - как для продажи, так и для некоммерческого распространения - следует направлять в Отдел прессы ВОЗ через веб-сайт ВОЗ (http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще может быть не достигнуто полное согласие.

Упоминание конкретных компаний или продукции некоторых изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

Design and layout: Alberto March

Printed by the WHO Document Production Services, Geneva Switzerland



Исполнительное резюме

Справочная информация

Неинфекционные заболевания (НИЗ) являются одним из основных факторов смертности и заболеваемости в глобальных масштабах (1, 2), и большое значение уделяется вмешательствам по сокращению бремени НИЗ. Недостаточное потребление калия ассоциируется с рядом НИЗ, включая гипертензию, сердечно-сосудистые заболевания, хроническое образование камней в почках и низкую минеральную плотность костей. Повышение потребления калия может снижать кровяное давление, сокращать риск сердечно-сосудистых заболеваний, оказывать благоприятное воздействие на минеральную плотность костных тканей и ослаблять негативные последствия повышенного потребления натрия (3–5).

В настоящее время Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) не имеет рекомендации относительно потребления калия. Однако из-за усиления бремени НИЗ, а также из-за необходимости хорошо понятных, эффективных с точки зрения затрат и реалистичных вмешательств для борьбы с НИЗ усиливается интерес к вопросам потребления калия и потенциального использования этого фактора в общественном здравоохранении. Поэтому государства-члены и Комитет Кодекса по питанию и пищевым продуктам для специальных диетических целей просили ВОЗ разработать руководство по потреблению калия для взрослых и детей, с тем чтобы использовать это руководство при разработке программ и политики по питанию в общественном здравоохранении для целей сокращения риска НИЗ.


Цель

Цель настоящего руководства – представить рекомендации о потреблении калия для сокращения НИЗ среди взрослых и детей. Рекомендации, содержащиеся в настоящем руководстве, могут быть использованы при разработке программ и политики для оценки существующего уровня потребления калия по сравнению с базовым уровнем. В случае необходимости эти рекомендации можно также использовать для разработки мер по повышению потребления калия посредством таких связанных с общественным здравоохранением мер, как маркировка продуктов питания, просвещение потребителей, а также установление основанных на конкретных продуктах руководящих принципов питания.

Методология

ВОЗ разработала данное основанное на фактах руководство с использованием процедур, изложенных в «[WHO Handbook for guideline development](#)» (6). Данный процесс предусматривает следующие шаги:

- определение первоочередных вопросов и конечных результатов;
- поиск данных;
- оценку и синтез данных;
- выработку рекомендаций;
- выявление пробелов в исследованиях;
- составление планов распространения, осуществления, оценки воздействия и обновления руководств.



Методология [GRADE](#) (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*) (7) была применена для подготовки характеристик данных по предварительно отобраннным темам на основе недавнего систематического обзора научной литературы. В трех технических консультативных совещаниях ВОЗ принимала участие международная междисциплинарная группа экспертов. Первое совещание состоялось в Женеве, Швейцария, 14–18 марта 2011 г.; второе – в Сеуле, Республика Корея, 29 ноября – 2 декабря 2011 г.; а третье – в Женеве, Швейцария, 27–30 марта 2012 года. На этих совещаниях группа экспертов рассмотрела и обсудила данные, подготовила проект рекомендаций и достигла консенсуса о силе каждой рекомендации. При определении силы рекомендаций учитывались желательные и нежелательные последствия применения рекомендаций, качество имеющихся данных, показателей и предпочтений в связи с использованием конкретной рекомендации в различных обстоятельствах, а также стоимость вариантов, имеющихся у сотрудников общественного здравоохранения и руководителей программ в различных условиях. Перед каждым совещанием все члены группы по разработке руководства заполняли формуляр декларации интересов. В ходе всего процесса была задействована Группа внешних экспертов и заинтересованных сторон.

Данные

Повышение потребления калия снижает систолическое и диастолическое кровяное давление у взрослых. Повышение потребления калия благоприятно сказывалось на кровяном давлении по широкому диапазону уровней потребления. Наибольшее сокращение кровяного давления отмечалось при увеличении потребления калия до 90–120 ммоль в сутки, хотя и при других уровнях повышения потребления калия кровяное давление также снижалось. Повышение потребления калия не оказывало заметного негативного воздействия на липиды в крови, уровни катехоламина или почечную функцию у взрослых. У детей повышение потребления калия приводило к сокращению систолического кровяного давления на маленькие, незначительные показатели. Повышение потребления калия ассоциируется с сокращением риска инцидентного инсульта. Не отмечалось какой-либо значительной связи между потреблением калия и инцидентными сердечно-сосудистыми заболеваниями или коронарно-сердечными заболеваниями. Однако сильная позитивная связь между кровяным давлением и сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также между кровяным давлением и коронарно-сердечными заболеваниями косвенно свидетельствует о том, что повышение потребления калия может сократить число таких исходов за счет благоприятного воздействия на кровяное давление. Опираясь на всю совокупность данных, ВОЗ разработала следующие рекомендации относительно потребления калия взрослыми и детьми.

Рекомендации

- ВОЗ рекомендует увеличивать потребление калия в пище для снижения кровяного давления и риска сердечно-сосудистых заболеваний, инсульта и коронарных сердечных заболеваний у взрослых (сильная рекомендация¹). ВОЗ рекомендует потребление калия на уровне не менее 90 ммоль в сутки (3510 мг в сутки) для взрослых (условная рекомендация²).
- ВОЗ предлагает увеличивать потребление калия в пище для обеспечения контроля³ за кровяным давлением у детей (условная рекомендация). Рекомендованный уровень потребления калия в размере не менее 90 ммоль в сутки следует корректировать в сторону понижения для детей на основе энергетических потребностей детей по сравнению с такими потребностями у взрослых.

Данные рекомендации дополняют руководство ВОЗ по потреблению натрия. Их следует использовать с учетом этих и других руководящих принципов и рекомендаций по питательным веществам при разработке программ и политики общественного здравоохранения в области питания. Вопрос об оптимальном соотношении потребления натрия и калия не рассматривается в рамках этого руководства; однако если индивидуальное потребление натрия будет соответствовать уровням, рекомендованным в руководстве ВОЗ по потреблению натрия, а потребление калия будет соответствовать рекомендации в данном руководстве, то соотношение натрия к калию будет примерно один к одному, что считается полезным для здоровья (8). Однако в большинстве групп населения в мире потребляется меньше рекомендованных уровней калия (9, 10), а соотношение потребляемого натрия к калию равняется или превышает два к одному (11). Успешное осуществление данных рекомендаций окажет важное влияние на состояние общественного здравоохранения в результате сокращения заболеваемости и смертности, повышения качества жизни миллионов людей, а также значительного сокращения расходов на здравоохранение (2, 12, 13).

¹ Сильной называется рекомендация, в отношении которой группа разработки рекомендаций уверена, что желательный эффект выполнения перевешивает нежелательные последствия.

² Условной называется рекомендация, в отношении которой группа разработки рекомендаций пришла к выводу о том, что желательный эффект выполнения, возможно, перевешивает нежелательные последствия, но группа не уверена в этом компромиссе.

³ «Контроль» в данной рекомендации означает предотвращение вредного для здоровья повышения кровяного давления с возрастом.



Библиография

1. WHO. *Preventing chronic disease: a vital investment*. Geneva, World Health Organization (WHO), 2005 (http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/contents/en/index.html).
2. WHO. *Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva, World Health Organization (WHO), 2009 (http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf).
3. Dietary Guidelines Advisory Committee. *The report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on Dietary Guidelines for Americans*. Washington, D.C., Department of Health and Human Services and Department of Agriculture, 2005 (<http://www.health.gov/dietaryguidelines/dga2005/report/default.htm>).
4. Whelton PK, He J, Cutler JA et al. Effects of oral potassium on blood pressure. Meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Journal of the American Medical Association*, 1997, 277(20):1624–1632 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9168293>).
5. WHO. *Prevention of recurrent heart attacks and strokes in low and middle income populations: Evidence-based recommendations for policy makers and health professionals*. Geneva, World Health Organization (WHO), 2003 (http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/pub0402/en/).
6. WHO's Guidelines Review Committee. *WHO Handbook for guideline development*. Geneva, World Health Organization (WHO), 2012 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75146/1/9789241548441_eng.pdf).
7. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*, 2008, 336(7650):924–926 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18436948>).
8. WHO. *Diet, nutrition and the prevention of chronic disease. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation*. Geneva, World Health Organization (WHO), 2003 (http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf).
9. van Mierlo LA, Greyling A, Zock PL et al. Suboptimal potassium intake and potential impact on population blood pressure. *Arch Intern Med*, 2010, 170(16):1501–1502 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20837839>).
10. Stamler J, Elliott P, Dennis B et al. INTERMAP: background, aims, design, methods, and descriptive statistics (nondietary). *Journal of Human Hypertension*, 2003, 17(9):591–608 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13679950>).
11. Elliott P. *Sodium intakes around the world. Background document prepared for the Forum and Technical meeting on Reducing Salt Intake in Populations (Paris 5–7 October 2006)*. Geneva, World Health Organization, 2007.
12. Mackay J, Mensah G. *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. Geneva, World Health Organization (WHO), 2004 (http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/).
13. Murray CJ, Lauer JA, Hutubessy RC et al. Effectiveness and costs of interventions to lower systolic blood pressure and cholesterol: a global and regional analysis on reduction of cardiovascular-disease risk. *Lancet*, 2003, 361(9359):717–725 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12620735>).

Для получения дополнительной информации:

Département Nutrition pour la santé et le développement

Organisation mondiale de la Santé

20, Avenue Appia, CH-1211 Genève 27, Suisse

Télécopie : +41 22 791 4156

Courriel : nutrition@who.int

www.who.int/nutrition



Всемирная организация
здравоохранения