

# Роль питания в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний

Приверженность здоровому образу жизни, в том числе здоровому питанию, значительно снижает сердечно-сосудистую заболеваемость и позволяет предотвратить преждевременную смертность. Доказано, что определенный характер питания связан с сердечно-сосудистым риском и, наоборот, здоровые паттерны питания обладают кардиопротективным эффектом.

## Питание как фактор сердечно-сосудистых рисков

Проведение активной кардиоваскулярной профилактики – важнейшее условие дальнейшего снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Кардиоваскулярная профилактика направлена на оценку факторов риска (ФР) ССЗ, суммарного сердечно-сосудистого риска и его снижение за счет модификации имеющихся ФР, в том числе алиментарных.

В России последние годы наблюдается тенденция к снижению показателя смертности от болезней системы кровообращения. В 2023 году, в том числе благодаря реализации Национального проекта «Демография», а также Федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», этот показатель был самым низким за последние десятилетия: 556,7 случая на 100 000 населения. Но несмотря на эти данные, болезни системы кровообращения по-прежнему лидируют среди причин смертности населения<sup>1</sup>.

Необходимо отметить важность приверженности профилактическому и здоровому питанию в рамках профилактики развития

социально значимых хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ), в том числе ССЗ. Оптимальное (здоровое) питание всегда входило в комплекс мер по профилактике ССЗ. Здоровое питание является неотъемлемой частью здорового образа жизни, следование принципам здорового питания направлено на профилактику ССЗ. Так, доказано, что здоровый образ жизни снижает риск ишемической болезни сердца (ИБС) на 81–94%. По данным исследования Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), глобальное исследование бремени болезней, проводившееся в 51 стране Европейского региона с 1990 по 2016 год, сердечно-сосудистая смертность связана с диетическими факторами риска. К этим факторам относится высокое потребление натрия (пищевой соли), трансизомеров жирных кислот, красного мяса и переработанных мясных продуктов, сладких напитков. В то же время отмечается низкое потребление цельнозерновых продуктов, фруктов, овощей, орехов и семян, бобовых, молочных и кисломолочных продуктов, то есть продуктов, богатых пищевыми волокнами, кальцием, омега-3 полиненасыщенными жирными кислотами<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Российский статистический ежегодник. 2024: Стат.сб./Росстат. – P76 М., 2024 – 630 с.

<sup>2</sup> Global health: time for radical change? The Lancet Published: October 17, 2020. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32131-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32131-0).



**Таблица 1.** Динамика потребления продуктов питания в домашних хозяйствах РФ в сравнении с рекомендуемыми нормами потребления пищевых продуктов, отвечающими современным требованиям здорового питания (кг/год/человек)

Продукты питания, кг/год	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Рекомендуемые нормы
Хлебные продукты (хлеб, крупы)	95,7	95,7	90,1	90,3	86,9	97
Картофель	58,4	56,5	52,4	52,4	54,8	90
Овощи и бахчевые	104,1	103,9	100,9	104,0	106,6	140
Фрукты, ягоды	75,4	77,1	72,1	70,3	71,6	100
Сахар (включая кондитерские изделия)	31,2	31,1	30,2	30,3	29,2	8
Мясо и мясные продукты	90,5	92,2	93,8	94,2	98	74
Рыба и рыбные продукты	22,0	22,2	21,7	21,9	22,5	28
Молоко и молочные продукты	264,9	271,6	264,7	263,6	260,7	322
Яйца (штук)	235	240	233	240	237	260
Масло растительное	10,6	10,4	9,7	9,9	9,4	12
Соль					3	1,8

Источник – Федеральная служба государственной статистики

## Анализ питания жителей Москвы и России: рекомендации и реальность

По данным Росстата, по потреблению основных продуктов питания в домашних хозяйствах в 2019–2023 гг., как в Москве, так и в целом по Российской Федерации, отмечается пониженное потребление овощей, фруктов, ягод, молочных продуктов, в то время как повышено потребление сахара и кондитерских

изделий, а также мяса за счет переработанных мясных продуктов (табл. 1)<sup>3, 4, 5</sup>.

Анализ традиционного питания на территории России показал, что рацион не является сбалансированным. Наиболее характерные нездоровые привычки питания – это избыточное потребление пищевой соли (>11,0 граммов в день), недостаточное потребление овощей и фруктов. Так, по данным Росстата, в 2023 году потребление соли в России составило 3 кг/год/человек, >>>

3 Статистический бюллетень Федеральной службы государственной статистики «Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в 2023 году», Москва. 2024.

4 Егорова В. В., Богдан И. В., Брумберг А. А., Чистякова Д. П. Представления населения города Москвы о здоровом питании и потребление продуктов питания в домашних хозяйствах // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4. – № 1. – С. 4-11 doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i1.4-11.

5 Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 г. № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания» в ред. приказов Минздрава РФ от 25.10.2019 № 887, от 01.12.2020 № 1276, от 30.12.2022 № 821.

**Таблица 2.** Рекомендации по питанию для профилактики ССЗ

Рекомендации	Класс рекомендаций	Уровень доказательности
Всем рекомендуется здоровое питание в качестве профилактики ССЗ	I	A
Рекомендовано использование средиземноморской диеты и ее аналогов для снижения риска ССЗ	I	A
С целью снижения риска ССЗ рекомендована замена насыщенных жиров на ненасыщенные	I	A
Рекомендовано ограничение употребления соли для снижения АД и ССР	I	A
Рекомендовано употребление большого количества растительной пищи, богатой клетчаткой, включая цельнозерновые, фрукты, овощи, бобовые и орехи	I	B
Рекомендовано употребление рыбы, преимущественно жирных сортов, по крайней мере 1 раз в неделю, и ограничение переработанного мяса	I	B
Рекомендуется ограничить потребление простых углеводов, в частности сахаросодержащих напитков, максимум до 10% от потребляемой энергии	I	B

АД – артериальное давление, ССР – сердечно-сосудистый риск

Источник – Кардиоваскулярная профилактика 2022. Российские национальные рекомендации.

в Москве – 2,8 кг/год/человек, при рекомендуемой норме 1,8 кг/год/человек. В настоящее время по результатам проведенных крупномасштабных популяционных исследований доказана связь высокого потребления соли с высоким риском развития ССЗ. В ходе исследований была установлена связь между уровнем потребления соли и повреждением сосудистой системы. Эти данные позволяют предположить, что повышенное потребление соли коррелирует с повышенным риском развития ССЗ<sup>6</sup>.

В большинство национальных и международных рекомендаций по профилактике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний включены советы по питанию.

В соответствии с Российскими национальными рекомендациями «Кардиоваскулярная профилактика 2022», а также с Евразийскими клиническими рекомендациями по питанию при сердечно-сосудистых заболеваниях (2024), всем рекомендуется здоровое питание как основа профилактики ССЗ, использование средиземноморской диеты и ее аналогов для снижения риска ССЗ. В целях профилактики ССЗ и других наиболее распространенных НИЗ, связанных с питанием, рекомендуется снижать потребление критически значимых неблагоприятных для здоровья пищевых веществ (пищевой соли, добавленных сахаров, насыщенных жиров, трансизомеров жирных кислот) (табл. 2)<sup>7, 8</sup>.

6 Драгунов Д. О., Соколова А. В., Егорова В. В., Брумберг А. А., Арутюнов Г. П. Источники и последствия высокого потребления соли в Москве: исследование диетических привычек. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024;32 (спецвыпуск 2):1112-1117. <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-s2-1112-1117>

7 Кардиоваскулярная профилактика 2022. Российские национальные рекомендации. Российское кардиологическое общество. Национальное общество профилактической кардиологии.

8 Стародубова А. В., Чазова И. Е., Тутельян В. А. и соавт. Евразийские клинические рекомендации по питанию при сердечно-сосудистых заболеваниях (2024). Евразийский кардиологический журнал. 25 ноября 2024;(4):6-66. <https://doi.org/10.38109/2225-1685-2024-4-6-66>



## ЦЕЛЬНОЗЕРНОВЫЕ ПРОДУКТЫ И БОБОВЫЕ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ИСТОЧНИКАМИ РАСТИТЕЛЬНЫХ БЕЛКОВ, МЕДЛЕННЫХ УГЛЕВОДОВ, ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, КЛЕТЧАТКИ, ДОЛЖНЫ СОСТАВЛЯТЬ ОСНОВУ РАЦИОНА

### Здоровое питание на базе доказательной медицины

Принципами здорового питания, основанными на доказательной медицине, являются: энергетическое равновесие, сбалансированность питания по содержанию основных пищевых веществ, оптимальное содержание и соотношение в рационе питания жирных кислот, снижение потребления поваренной соли, ограничение в рационе питания простых углеводов, достаточное потребление овощей и фруктов, включение в рацион продуктов из цельного зерна. Популяционные проспективные исследования, проведенные в разных странах, показали, что наиболее результативно

с точки зрения снижения сердечно-сосудистой смертности потребление не менее 400 г в сутки овощей и фруктов (без учета картофеля), являющихся источниками витаминов, минеральных веществ, антиоксидантов, пищевых волокон, источниками станолов и стерина, конкурирующих с холестерином в процессе всасывания из кишечника. Ежедневное поступление с пищей 2 г фитостерина способствует эффективному снижению уровня общего холестерина (ХС) и липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП) на 7–10%. Цельнозерновые продукты и бобовые, являющиеся источниками растительных белков, медленных углеводов, витаминов и минеральных веществ, клетчатки, должны составлять основу рациона. >>>



## В КЛИНИЧЕСКИХ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ УСТАНОВЛЕНО, ЧТО СРЕДИЗЕМНОМОРСКАЯ ДИЕТА СПОСОБСТВУЕТ СНИЖЕНИЮ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ РИСКОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ

Повышенное употребление бобовых ассоциировано со снижением риска ССЗ. Одна ежедневная порция зеленых листовых овощей снижает риск ССЗ, ИБС, инсульта и смерти от ИБС на 12–18%. Необходимо включать в рацион различные растительные масла. Жирами должно обеспечиваться не более 30% калорийности рациона питания. Избыточное потребление насыщенных жирных кислот (НЖК) и транс-изомеров жирных кислот повышает риск ИБС, в то время как достаточное потребление мононенасыщенных и полиненасыщенных жирных кислот (МНЖК и ПНЖК) этот риск снижает. Рекомендуется снижение потребления НЖК до 10% и менее от калорийности рациона питания. Рекомендуемая доля МНЖК (10–13%) в рационе, ПНЖК ( $\leq 7\%$ ). Риск ИБС снижается на 2–3%, когда всего 1% калорийности рациона за счет НЖК замещается ПНЖК. Также ряд исследований показал, что ежедневное потребление 30 г орехов, являющихся источником мононенасыщенных жирных кислот, клетчатки, минеральных веществ и флавоноидов, снижает риск ССЗ. Рекомендуется не менее 1–2 раз в неделю включать в рацион рыбу. Отмечено, что более высокое потребление рыбы связано со снижением риска смерти от ИБС на 15%. Молочные продукты должны быть пониженной жирности. Необходимо ограничить потребление продуктов животного происхождения, богатых холестерином и насыщенными жирами. Потребление поваренной соли должно составлять  $<5$  г в сутки. Клиническими исследованиями доказано снижение уровня АД и осложнений артериальной гипертензии (АГ) при ограничении поваренной соли. Потребление простых углеводов должно составлять  $\leq$

10% от калорийности рациона, а добавленного сахара  $\leq 5\%$ . Данные исследований свидетельствуют о том, что существенное потребление углеводов с высоким гликемическим индексом ( $\geq 50$ ) вызывает повышение уровня триглицеридов и снижение холестерина липопротеинов высокой плотности, а также является фактором риска НИЗ, в том числе ожирения и ИБС<sup>8,9</sup>.

### Питание для профилактики здоровья сердца

На сегодняшний день существует ряд моделей питания с доказанной эффективностью в качестве профилактики НИЗ. Это средиземноморская диета, а также Диетологические подходы для лечения гипертензии (DASH-диета), основной характеристикой которых является низкое содержание натрия, диета с нейропротективным эффектом, состоящая из 10 групп продуктов (MIND-диета), скандинавская и окинавская диеты. Все они характеризуются повышенным содержанием продуктов растительного происхождения, включая овощи, фрукты, бобовые, семена и орехи, наряду со сниженным содержанием продуктов животного происхождения, особенно переработанных мясных продуктов.

В клинических и эпидемиологических исследованиях установлено, что средиземноморская диета с высоким содержанием овощей и фруктов, регулярным потреблением оливкового масла, цельнозерновых продуктов, бобовых, рыбы, умеренным потреблением молочных продуктов, мяса и птицы способствует снижению ССР и показателей смертности. Эффект

9 Драпкина О. М., Карамнова Н. С., Концевая А. В. и соавт. Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ). Алиментарно-зависимые факторы риска хронических неинфекционных заболеваний и привычки питания: диетологическая коррекция в рамках профилактического консультирования. Методические рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021;20(5):2952. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2021-2952>



средиземноморской диеты подтвержден крупнейшим международным исследованием с высоким уровнем доказательности – (PREDIMED). Метаанализ подтвердил, что высокая приверженность такой системе питания позволяет на 5–7% снизить частоту ССЗ и смертности, а также уменьшает частоту впервые выявленных инфарктов, инсультов, ИБС, сахарного диабета 2-го типа. К таким же выводам пришло и исследование, включившее 29 метаанализов, с участием 12,6 млн человек, целью которого было выяснить, как влияют на риски ССЗ сочетание средиземноморской диеты и физически активного образа жизни. Помимо позитивного влияния на людей, уже имеющих те или иные заболевания, средиземноморская

диета продемонстрировала и высокую профилактическую значимость.

Наряду со средиземноморской, DASH-диета, основной характеристикой которой является низкое содержание натрия (соли), также выполняет профилактическую функцию. Диета DASH позволяет снизить АД, уровень ХС ЛПНП. Причем ее гипотензивный эффект имеет высокую доказательную базу. При изучении этой диеты была показана дозозависимая взаимосвязь между сокращением потребления пищевой соли и снижением уровня АД. По данным метаанализа, сокращение потребления пищевой соли на 2,5 г в сутки привело к снижению риска атеросклеротических сердечно-сосудистых осложнений на 20%. В целом данные >>>

**СЕГОДНЯ НАБИРАЕТ ПОПУЛЯРНОСТЬ СИСТЕМА ПИТАНИЯ, СДЕРЖИВАЮЩАЯ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ (MIND-ДИЕТА). ОНА СОСТОИТ ИЗ НЕСКОЛЬКИХ ГРУПП ПОЛЕЗНЫХ ДЛЯ МОЗГА ПРОДУКТОВ: ОВОЩЕЙ И ЗЕЛЕНИ, ОРЕХОВ, ЯГОД, БОБОВ, ЦЕЛЬНОЗЕРНОВЫХ**



свидетельствуют о целесообразности снижения потребления пищевой соли для профилактики ИБС и инсульта. Данные метаанализов также подтверждают эффективность данной диеты в снижении массы тела и коррекции дислипидемии<sup>10</sup>.

Сегодня набирает популярность система питания, разработанная для защиты мозга от возрастных изменений и нейродегенеративных

заболеваний (MIND-диета). Она разработана на основе средиземноморской и диеты DASH. Эта диета состоит из нескольких групп полезных для мозга продуктов: овощей и зелени, орехов, ягод, бобов, цельнозерновых и морепродуктов, мяса птицы, оливкового масла. Ограничиваются 5 групп продуктов: красное мясо, сливочное масло и маргарин, сыр, выпечка и сладости, жареное/фастфуд.

<sup>10</sup> Abolfazi Lari, Mohammad H Sohoul et al. The effects of the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet on metabolic risk factors in patients with chronic disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2021 Sep 22;31(10):2766-2778. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2021.05.030>



Эта диета обладает нейропротективным эффектом, также результаты проспективного наблюдения 2863 участников в течение 10,6 лет показали снижение ССР на 16%. Более высокая приверженность этой диете была связана с более низким ССР, при этом снижение ССР положительно ассоциировалось со степенью приверженности диете<sup>11</sup>.

Скандинавская диета – система питания, разработанная для профилактики ССЗ. Рацион состоит из преимущественно местных овощей: корнеплоды, капуста и бобовые, зеленые листовые и другие овощи; местных фруктов и ягод, рыбы и морепродуктов, дичи, цельных злаков (пшеница, рожь, овес, ячмень), орехов, молочных продуктов пониженной жирности, растительного масла (рапсового). Потребление переработанного красного мяса и сахара ограничивается. Данные исследований подтверждают снижение ССЗ при использовании данной диеты, а также снижение сердечно-сосудистой и общей смертности на 22%<sup>12, 13</sup>.

Как видим, особое внимание во всех приведенных диетах уделяется повышению потребления фруктов и овощей, цельнозерновых продуктов, рыбы и бобовых и ограничению потребления пищевой соли, насыщенных жиров, трансизомеров жирных кислот и переработанных мясных продуктов с целью более эффективного контроля факторов риска ССЗ. С одной стороны, известно, что АГ, атерогенная дислипидемия, нарушения углеводного обмена, ожирение являются факторами риска ССЗ, тесно связанными с нарушениями питания. С другой стороны, по результатам метаанализов и крупных длительных проспективных исследований установлено, что некоторые модели питания, например средиземноморская и DASH, эффективны как для первичной, так и для вторичной профилактики ССЗ. Описано, что определенные диетологические факторы, такие как растительная пища, так же как и некоторые модели

питания, могут оказывать противовоспалительное действие и обладают антиатерогенным потенциалом.

Известно, что мощным фактором в развитии и прогрессировании атеросклеротического поражения сердца и сосудов является гиперхолестеринемия. В связи с этим важная роль в диетотерапии ССЗ отводится модификации жирового компонента рациона. Количественный и качественный состав жира в рационе, а также содержание жироподобных веществ (стеринов, фосфолипидов) оказывают существенное влияние на этиопатогенетические механизмы ССЗ. Модификация жировой части рациона оказывает заметно больший лечебный эффект по сравнению с другими пищевыми веществами. Увеличение потребления жира, особенно при дефиците в рационе растительных масел – источников ПНЖК, способствует развитию гиперхолестеринемии и тесно связано с увеличением заболеваемости и смертности от ССЗ<sup>14</sup>.

Здоровый образ жизни способствует нормальному протеканию всех процессов в организме, является профилактикой развития НИЗ и увеличивает продолжительность активной жизни. Повышение приверженности населения здоровому питанию в определенной мере зависит от просветительской работы врачей, особенно первичного звена здравоохранения, занятых профилактикой ССЗ и работой с пациентами из группы риска. Понимание особенностей паттернов питания позволяет на более высоком уровне проводить профилактическую работу по такому важному направлению, как борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями. 



А. А. Брумберг, В. В. Егорова



НИИ организации здравоохранения  
и медицинского менеджмента

11 Mahdih Golzarand, Parvin Mirmiran. Adherence to the MIND diet and the risk of cardiovascular disease in adults: a cohort study. *Food Funct.*, 2022,13, 1651-1658 DOI <https://doi.org/10.1039/D1FO02069B>

12 Massara P. et al. Nordic dietary patterns and cardiometabolic outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies and randomised controlled trials. *Diabetologia* (2022). <https://doi.org/10.1007/s00125-022-05760-z>

13 Markos Klonizakis et al. Assessing the Physiological Effects of Traditional Regional Diets Targeting the Prevention of Cardiovascular Disease: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials Implementing Mediterranean, New Nordic, Japanese, Atlantic, Persian and Mexican Dietary Interventions (2021). *Nutrients*. 2021 Aug 30;13(9):3034. <https://doi.org/10.3390/nu13093034>

14 Применение специализированных пищевых продуктов в диетотерапии больных с сердечно-сосудистой патологией / под ред. С. А. Дербеневой, А. В. Погожевой. – СПб.: Научное издание, 2021. – 187 с.