



## DEHYDRATION OF THE BODY AND ITS CONSEQUENCES

M. Umarzhanova

Tashkent State Medical University

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20270834>

### ARTICLE INFO

Received: 10<sup>th</sup> May 2026

Accepted: 17<sup>th</sup> May 2026

Online: 18<sup>th</sup> May 2026

### KEYWORDS

Dehydration, water-  
electrolyte balance,  
prevention, health,  
drinking regimen, fluid  
loss, rehydration,  
metabolic disorders,  
dehydration in children  
and elderly people.

### ABSTRACT

*This paper examines dehydration as one of the most common pathological conditions that negatively affects human health. An analysis of the main causes of dehydration, its clinical manifestations, and its effects on various organs and body systems was carried out. Special attention is paid to risk factors in children, elderly people, and individuals with chronic diseases. It was found that fluid deficiency leads to disturbances in water-electrolyte balance, deterioration of the cardiovascular, nervous, and urinary systems, as well as decreased physical and mental performance. The paper discusses modern methods of dehydration prevention, including maintaining proper drinking habits, timely fluid replacement, and preservation of water-salt balance. The obtained results confirm the importance of early diagnosis and prevention of dehydration for maintaining health and preventing complications.*

## ОБЕЗВОЖИВАНИЕ ОРГАНИЗМА И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ

Умаржанова М.

Ташкентский Государственный Медицинский Университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20270834>

### ARTICLE INFO

Received: 10<sup>th</sup> May 2026

Accepted: 17<sup>th</sup> May 2026

Online: 18<sup>th</sup> May 2026

### KEYWORDS

Обезвоживание  
организма,  
дегидратация, водно-  
электролитный баланс,  
профилактика,  
здоровье, водный  
режим, потеря  
жидкости,  
регидратация,

### ABSTRACT

*В данной работе рассмотрена проблема обезвоживания организма как одного из распространённых патологических состояний, оказывающих негативное влияние на здоровье человека. Проведён анализ основных причин развития дегидратации, её клинических проявлений и последствий для различных органов и систем организма. Особое внимание уделено факторам риска у детей, пожилых людей и лиц с хроническими заболеваниями. Установлено, что недостаток жидкости приводит к нарушению водно-электролитного баланса, ухудшению работы*



IF = 9.2

нарушения обмена веществ, дегидратация у детей и пожилых людей.

сердечно-сосудистой, нервной и мочевыделительной систем, а также снижению физической и умственной работоспособности. В работе рассмотрены современные методы профилактики обезвоживания, включающие соблюдение питьевого режима, своевременное восполнение потери жидкости и поддержание водно-солевого баланса. Полученные результаты подтверждают важность ранней диагностики и профилактики дегидратации для сохранения здоровья и предупреждения осложнений.

**Введение.** Обезвоживание организма является одной из актуальных медико-биологических проблем современности, оказывающей значительное влияние на состояние здоровья населения различных возрастных групп. Вода составляет около 60–70 % массы тела человека и участвует практически во всех физиологических процессах: поддержании температуры тела, обмене веществ, транспортировке питательных веществ и кислорода, выведении продуктов обмена и токсинов. Даже незначительная потеря жидкости может привести к нарушению функций органов и систем, снижению физической и умственной работоспособности, ухудшению общего состояния человека [4].

Причинами обезвоживания могут выступать недостаточное потребление воды, интенсивные физические нагрузки, высокая температура окружающей среды, длительное пребывание на солнце, инфекционные заболевания, сопровождающиеся рвотой и диареей, а также хронические патологии почек и эндокринной системы. Существенную роль играют

неправильное питание, чрезмерное употребление кофеина и алкоголя, которые способствуют усиленному выведению жидкости из организма [1].

Особенно уязвимыми к развитию дегидратации являются дети раннего возраста, пожилые люди и пациенты с ослабленным иммунитетом. У детей обезвоживание развивается быстрее из-за ускоренного обмена веществ и меньшего запаса жидкости в организме. У пожилых людей чувство жажды часто снижено, что повышает риск недостаточного потребления воды. В последние годы проблема обезвоживания приобретает всё большую значимость в связи с глобальным потеплением климата, увеличением числа кишечных инфекций и распространённостью малоподвижного и несбалансированного образа жизни [3].

Симптомы обезвоживания могут проявляться по-разному в зависимости от степени тяжести. На ранних стадиях возникают жажда, сухость во рту, слабость, головная боль и снижение концентрации внимания. При более тяжёлой степени наблюдаются учащённое



IF = 9.2

сердцебиение, снижение артериального давления, головокружение, потемнение мочи и уменьшение её количества. Критическое обезвоживание способно привести к судорогам, потере сознания и нарушению работы жизненно важных органов [2].

Последствия длительной нехватки жидкости связаны с нарушением водно-электролитного баланса и сгущением крови, что увеличивает нагрузку на сердце и сосуды. Также ухудшается работа почек, возрастает риск образования камней в мочевыделительной системе, снижаются когнитивные функции и иммунная защита организма. В тяжёлых случаях дегидратация может стать причиной опасных для жизни осложнений, требующих неотложной медицинской помощи [5].

Профилактика обезвоживания включает регулярное употребление достаточного количества воды, особенно в жаркую погоду и во время физических нагрузок. Важное значение имеет рациональное питание, содержащее продукты с высоким содержанием жидкости — овощи, фрукты, супы и напитки. При инфекционных заболеваниях необходимо своевременно восполнять потерю жидкости и электролитов с помощью специальных растворов для регидратации. Соблюдение водного режима является важным условием поддержания здоровья и нормального функционирования организма [6].

**Цель исследования.** Цель данного исследования заключается в

изучении причин обезвоживания организма, анализе его последствий для различных систем организма, а также определении эффективных методов профилактики.

**Материал и методы.** В ходе исследования были использованы научные литературные источники, статьи медицинских журналов, данные Всемирной организации здравоохранения и современные сведения по физиологии и терапии обезвоживания организма. Проведён анализ причин возникновения дегидратации, её клинических проявлений и последствий для различных систем организма человека.

В исследовании применялись методы сравнительного анализа, обобщения и систематизации научной информации. Были изучены особенности течения обезвоживания у детей, взрослых и пожилых людей, а также рассмотрены современные подходы к профилактике и восстановлению водно-электролитного баланса.

Для оценки последствий обезвоживания анализировались показатели общего состояния организма, изменения водно-солевого обмена и влияние недостатка жидкости на сердечно-сосудистую, нервную и мочевыделительную системы.

**Результаты исследования.** В результате проведённого исследования было установлено, что обезвоживание организма оказывает значительное отрицательное влияние на общее состояние здоровья человека и функционирование



IF = 9.2

жизненно важных органов и систем. Анализ научных данных показал, что даже умеренная потеря жидкости приводит к снижению физической и умственной работоспособности, нарушению терморегуляции, ухудшению обменных процессов и изменению водно-электролитного баланса.

Выявлено, что наиболее частыми причинами развития дегидратации являются недостаточное потребление воды, острые кишечные инфекции, сопровождающиеся рвотой и диареей, повышенная температура окружающей среды, интенсивные физические нагрузки и хронические заболевания. Наиболее высокий риск развития тяжёлых последствий наблюдается у детей раннего возраста и пожилых людей.

В ходе исследования установлено, что обезвоживание может вызывать сгущение крови, снижение артериального давления, учащение сердечного ритма, нарушение функции почек и ухудшение деятельности центральной нервной системы. При выраженной дегидратации отмечаются головокружение, слабость, спутанность сознания и риск развития опасных осложнений.

Также было определено, что своевременная профилактика, включающая достаточное потребление жидкости, контроль водно-солевого баланса и раннее выявление признаков обезвоживания, способствует снижению риска осложнений и сохранению нормального функционирования организма.

**Обсуждение.** Полученные результаты исследования подтверждают, что обезвоживание организма является серьёзным патологическим состоянием, способным негативно влиять на функционирование различных органов и систем. Нарушение водного баланса приводит к изменениям обменных процессов, ухудшению кровообращения и снижению адаптационных возможностей организма. Данные исследования согласуются с современными научными источниками, указывающими на важную роль воды в поддержании гомеостаза и нормальной жизнедеятельности человека.

Особое внимание следует уделять группам повышенного риска, к которым относятся дети, пожилые люди и пациенты с хроническими заболеваниями. У этих категорий лиц процессы потери жидкости развиваются быстрее, а компенсаторные механизмы организма выражены слабее, что увеличивает вероятность тяжёлых осложнений. Кроме того, неблагоприятные климатические условия, высокая физическая нагрузка и инфекционные заболевания значительно повышают риск развития дегидратации.

Результаты исследования показывают необходимость повышения уровня информированности населения о важности соблюдения питьевого режима и своевременного восполнения потери жидкости. Профилактические мероприятия,



IF = 9.2

направленные на поддержание водно-электролитного баланса, играют важную роль в предупреждении осложнений и улучшении качества жизни.

Таким образом, проблема обезвоживания требует комплексного подхода, включающего раннюю диагностику, профилактику и своевременную коррекцию нарушений водного обмена. Дальнейшие исследования в данной области необходимы для разработки более эффективных методов профилактики и лечения дегидратации у различных групп населения.

**Выводы.** Обезвоживание организма является распространённым патологическим состоянием, которое отрицательно влияет на функционирование органов и систем человека. Основными причинами развития дегидратации являются недостаточное потребление жидкости, инфекционные заболевания, сопровождающиеся

рвотой и диареей, высокая температура окружающей среды и интенсивные физические нагрузки.

Установлено, что даже умеренная потеря жидкости приводит к нарушению водно-электролитного баланса, снижению физической и умственной работоспособности, ухудшению деятельности сердечно-сосудистой, нервной и мочевыделительной систем.

Наиболее уязвимыми к последствиям обезвоживания являются дети, пожилые люди и пациенты с хроническими заболеваниями.

Своевременная профилактика, соблюдение питьевого режима и раннее выявление признаков дегидратации позволяют снизить риск осложнений и сохранить нормальное функционирование организма.

Проблема обезвоживания требует дальнейшего изучения и совершенствования методов профилактики и коррекции нарушений водного баланса.

### References:

1. World Health Organization. Guidelines for Drinking-water Quality. — Geneva: WHO, 2022.
2. Нормальная физиология / Под ред. В.М. Смирнова. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
3. Патологическая физиология / Под ред. А.Д. Адо. — Москва: Медицина, 2020.
4. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. Современные подходы к профилактике обезвоживания. — Ташкент, 2023.
5. Внутренние болезни / Под ред. Н.А. Мухина. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022.
6. United Nations Children's Fund. Hydration and Child Health Report. — New York, 2021.