



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра Семейной медицины и внутренних болезней

# ГИПОДИНАМИЯ, КАК ПРИЧИНА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Выполнила: студентка 2 курса 12  
группы Лечебного факультета  
Васюкова Анастасия Сергеевна

г. Архангельск, 2020

# Содержание

- Введение
- Термин «гиподинамия»
- Виды и формы гиподинамии
- Причины, являющиеся предпосылками для ее возникновения
- Влияние сниженной двигательной активности на работу сердца и сосудов
- К каким заболеваниям может привести гиподинамия?
- Преодоление гиподинамии. «Спорт и гиподинамия»
- Рекомендации ВОЗ по физической активности
- Источники

# Что такое гиподинамия?

**Гиподинамией** в медицине называется состояние, вызванное недостаточной двигательной активностью человека, при котором происходит нарушение работы опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и других систем.

Термин «**гиподинамия**» произошел от двух греческих слов: «huro» — подавление, снижение и «dynamos» — сила.

**Гиподинамию - «болезнь цивилизации».**

По данным Всемирной организации здравоохранения, **каждый четвертый человек на планете ведет малоподвижный образ жизни.**

**Гиподинамия является причиной возникновения огромного числа заболеваний, а как она сказывается на сердечнососудистой системе?**

# Причины, являющиеся предпосылками для возникновения Гиподинамии

- ✓ урбанизация, увеличение количества городских жителей и снижение – сельских;
- ✓ автоматизация, механизация труда;
- ✓ повышение значимости средств коммуникации.

## Явные причины:

- **инвалидность, тяжелок и продолжительнок заболевание.**
- **неправильная организация образа жизни и сидячая работа**

*В странах с высоким уровнем дохода гиподинамия наблюдается у 26% мужчин и 35% женщин, а в развивающихся странах этот показатель составляет 12% и 24% соответственно. Неблагоприятная ситуация среди подростков: 80% детей в возрасте 11-17 лет недостаточно физически активны.*

❖ Часто возникновение гиподинамии является следствием психических расстройств, депрессивных состояний и ипохондрии.

❖ Снижение двигательной активности – естественная реакция организма, который переходит в режим «энергосбережения» и снижает затраты энергии. В таких случаях именно физическая активность помогает подавить множество психосоматических реакций.





# Виды и формы гиподинамии

Гиподинамия – это результат малоподвижности, который может проявляться в следующих формах:

**Нозогенной** – когда недостаток движения вызван вынужденными обстоятельствами, например, болезнью. Есть перечень заболеваний, при которых постельный режим и покой являются обязательным условием профилактики осложнений

**Возрастная** – пожилые люди двигаются меньше. Это вызвано как атрофией мышц и сухожилий, так и снижением жизненной активности.

**Производственно-бытовой** – когда человек мало двигается в силу профессиональных обязанностей или бытовых привычек. И шофер, который находится в водительском кресле 12 часов, и человек, проводящий вечера перед телевизором на диване, – оба они в одинаковой мере подвержены производственно-бытовой малоподвижности.

**Ятрогенная** – возникает вследствие длительного постельного режима.

# Виды и формы гиподинамии

Школьная

Клиническая

Физиологическая

Климатогеографическая

Профессиональная



Какие проблемы может вызвать сидячий образ жизни?



Ожирение



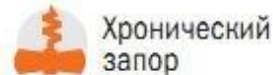
Диабет



Гипертония



Остеохондроз



Хронический запор



Болезни сердца



Радикулит



Геморрой



Воспаление простаты



Рак кишечника



I	II
Физиологическая	Влияние генетических факторов, аномалии развития
Привычно-бытовая	Привыкание к малоподвижному образу жизни, наличие сниженной двигательной инициативы, бытовой комфорт, пренебрежение физической культурой
Профессиональная	Ограничение объема движений вследствие производственной необходимости
Клиническая	Заболевания опорно-двигательного аппарата, болезни и травмы, требующие длительного постельного режима
Школьная	Перегрузка учебными занятиями, игнорирование физического и трудового воспитания, отсутствие свободного времени
Климатогеографическая	Неблагоприятные климатические и географические условия, ограничивающие двигательную активность
Экспериментальная	Моделирование сниженной двигательной активности для проведения медико-биологических исследований

В настоящее время, по оценке ВОЗ, физическая активность около 60 % населения Земли не достигает уровня, необходимого для поддержания и сохранения здоровья, вызывая ежегодно около 1,9 млн смертей в мире.

Таким образом, низкая физическая активность **служит одной из основных причин смертности и рассматривается как один из главных факторов риска ССЗ.**

# Влияние сниженной двигательной активности на работу сердца и сосудов. В условиях гиподинамии происходит следующее:

1. Снижается эффективность работы «мышечного насоса» вследствие гипотонуса скелетной мускулатуры.
2. Снижается объем сердечного выброса – ослабленный миокард обладает меньшей сократительной способностью.
3. Ухудшается питание миокарда. Со временем в сердечной мышце развиваются ишемические и атрофические изменения.
4. Компенсаторно развивается синусовая тахикардия (повышается ЧСС).
5. Утрачивается адекватность прироста ударного объема сердца в условиях редких физических нагрузок.
6. Снижается порог анаэробного обмена веществ.
7. Уменьшается ОЦК за счёт депонирования большого объёма крови.
8. Снижается эластичность артерий и вен: сосуды при гиподинамии дряблые, с лёгкостью повреждаются.
9. Значительно замедляется венозный отток от дистальных отделов.

- Таким образом, при недостаточной двигательной активности в сердечно-сосудистой системе наступают серьезные нарушения, которые характеризуются общей детренированностью, снижением функционального потенциала, а на более поздних этапах — атеросклеротическими изменениями.
- Уровень смертности от кардиальных причин (инфаркта, сердечной недостаточности) у больных с гиподинамией на 20-30% выше, чем в среднем по популяции.

# Спорт и гиподинамия

Если не лечить гиподинамию, она чревата возникновением тяжёлых физиологических отклонений, справиться с которыми будет гораздо сложнее, чем предотвратить

## Необходимо просто двигаться

Физическая активность благотворно влияет на все функции человеческого организма. С возрастом физиологические изменения в организме неизбежны, но отсрочить их под силу любому человеку.

- Регулярные занятия физкультурой положительно влияют на уровни ХСЛПНП и антиатерогенных ХСЛПВП, усвоение кислорода коронарными артериями и сердцем;
- снижают чувствительность миокарда к катехоламинам (уменьшая риск желудочковых нарушений ритма), вес и уровень АД;
- предотвращают ожирение, инсулинрезистентность (улучшают толерантность к глюкозе и чувствительность к инсулину) и риск развития ИБ.

# Рекомендации ВОЗ по физической активности

## Дети и молодые люди в возрасте 5-17 лет

Ежедневно не менее 60 минут ФА средней и высокой степени интенсивности

Большую часть ежедневных занятий ФА следует посвятить аэробным видам упражнений

## Взрослые люди в возрасте 18-64 лет

• Необходимо заниматься аэробной физической активностью средней интенсивности не менее 150 минут в неделю или выполнять аэробные упражнения высокой интенсивности не менее 75 минут в неделю или эквивалентный объем сочетания ФА средней и высокой интенсивности

Силовым упражнениям, где задействованы основные группы мышц, следует посвящать 2 или более дней в неделю

## Взрослые люди 65 лет и старше

• Рекомендации аналогичны возрастной группе от 18 до 64 лет

Пожилым людям, имеющим проблемы, связанные с передвижением, необходимо выполнять упражнения на равновесие, предупреждающие риск падений, 3 или более дней в неделю. Если пожилые люди по состоянию здоровья не могут выполнять рекомендуемый объем физической активности, то активными необходимо быть настолько, насколько позволяют им их физические возможности и состояние здоровья

# Список литературы

1. В. Н. Кремнева, Е. М. Солодовник гиподинамия, как фактор сердечно-сосудистых заболеваний // международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №8-1. URL: <https://cyberleninka.Ru/article/n/gipodinamiya-kak-faktor-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy>
2. Влияние гиподинамии на сердечно-сосудистую систему: в движении жизнь// uflebologa.Ru  
[url:https://uflebologa-ru.Turbopages.Org/s/uflebologa.Ru/etiologiya/vliyanie-gipodinamii-na-serdechno-sosudistuyu-sistemu-950](https://uflebologa-ru.Turbopages.Org/s/uflebologa.Ru/etiologiya/vliyanie-gipodinamii-na-serdechno-sosudistuyu-sistemu-950)
3. <https://www.Neboleem.Net/gipodinamija.Php>
4. <https://travmaoff.Ru/bolezni/gipodinamiya.Html>
5. Гиподинамия, как фактор сердечно-сосудистых заболеваний в.Н. Кремнева, канд. Пед. Наук, доцент Е.М. Солодовник, старший преподаватель петрозаводский государственный университет international journal of humanities and natural sciences, vol.8-1, 2019
6. <https://yandex.Ru/turbo/s/uflebologa.Ru/etiologiya/vliyanie-gipodinamii-na-serdechno-sosudistuyu-sistemu-950>