

Министерство спорта Красноярского края  
Краевое государственное автономное  
профессиональное  
образовательное учреждение  
«Красноярский колледж олимпийского резерва»

# Замёрзнуть или закипеть-роль воды в организме

Выполнила: обучающаяся  
1 курса группы 03/1/2016 Лыкова А.И.  
Руководитель: преподаватель Мышковец С.  
В.

г.  
Красноярск-2017.г

# Цель работы:

Понять, что в основе ощущений холода или тепла человеком лежит процесс терморегуляции. И доказать что контроль за терморегуляцией осуществляет гипоталамус-отдел мозга человека, именно он отвечает за оптимальную температуру тела.

# Содержание:

1. Цель работы
2. Что такое вода?
3. Роль воды в организме человека
4. Почему человеку жарко?
5. Почему человеку холодно?
6. Исследование
7. Вывод
8. Список литературы

# Что такое вода?

Вода (оксид водорода) — бинарное неорганическое соединение с химической формулой  $H_2O$ . Молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного — кислорода, которые соединены между собой ковалентной связью.



# Роль воды в организме человека

Вода – это источник жизни и залог молодости. Вода составляет более чем две трети массы тела человека. Без воды человек умирает в течение нескольких дней. Распределена вода в организме неравномерно. Больше всего воды содержит Мозг человека — он состоит из воды на 95%,



# Почему человеку жарко?

Обычно человеку становится жарко при физических нагрузках, в не пропускающей воздух одежде, после приема горячей пищи и напитков или при стрессе. Чтобы увеличить количество отдаваемого тепла, расширяются капилляры, и усиливается потоотделение. Когда пот с поверхности тела испаряется, кожа охлаждается, и организм снова возвращается к



# Почему человеку холодно?

Чувство дискомфорта из-за холода мы испытываем потому, что наш организм в момент понижения температуры окружающей среды, начинает всячески сопротивляться. В этот момент организм и включает свою защиту – наши сосуды сужаются, чтобы тело прекратило отдачу тепла. Есть у организма ещё один метод противостояния такому стрессу, как холод – резкое однократное, но продолжительное сокращение мышц. В этот момент, наша кожа становится «гусиной», а волосы на теле «встают дыбом». Дело в том, что наш организм пытается согреть тело и поддержать комфортную внутреннюю температуру. Если мы и дальше продолжаем пребывать на холоде, при этом не предпринимаем никаких действий для того, чтобы согреться, у нас включается следующая функция самозащиты – мышцы начинают интенсивно сокращаться и расслабляться.

# Исследование

Видео



# Вывод:

В ходе работы выяснилось, что вода является важнейшим веществом всех живых организмов на Земле. Так же мы выяснили почему человек испытывает чувство холода. И почему человеку становится жарко.

# Список литературы: