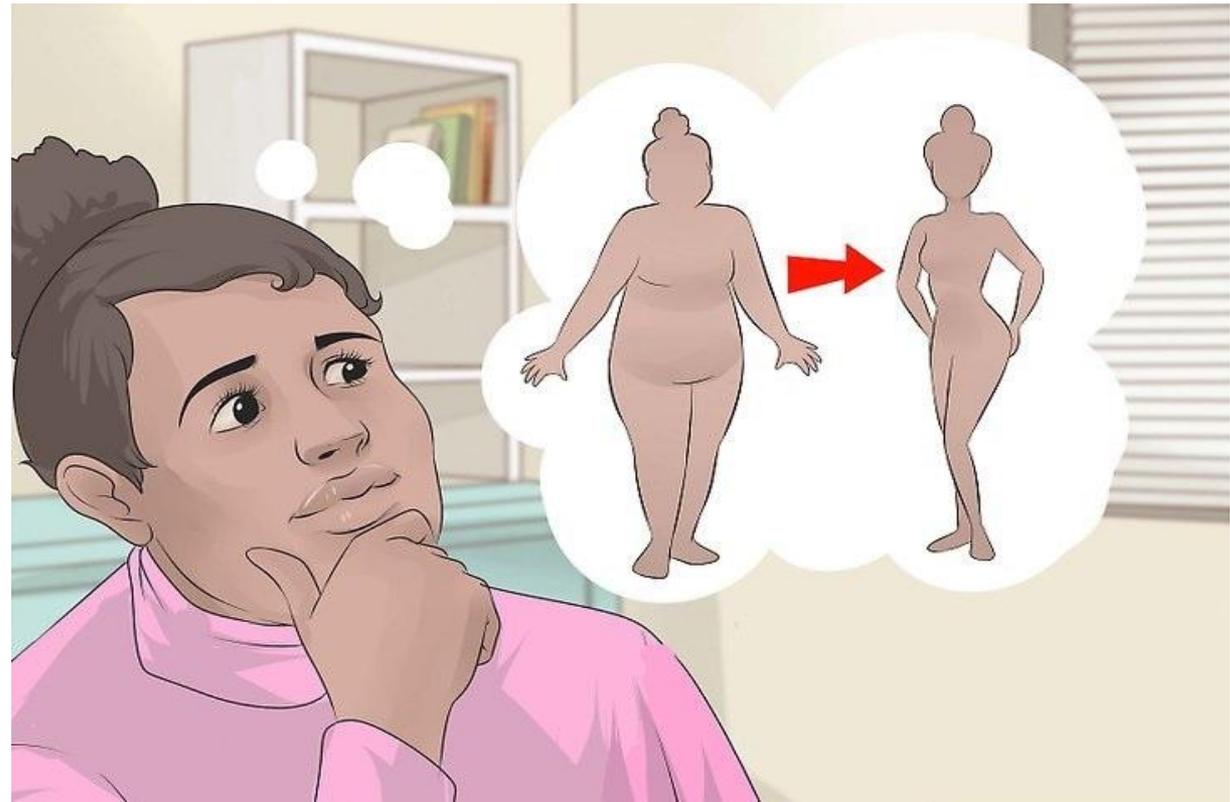




IV Международный студенческий
Турнир Медиков 2018
Задача №3.

В январе 2018 года Jansson с коллегами опубликовали открытие системы независимой от лептина регуляции массы тела, которую условно назвали "gravitostat". Предложите терапию ожирения на основе данного исследования и разработайте эксперимент для проверки её эффективности.

Исследования Джона Олоу-Дженссона и коллег были направлены на изучение альтернативных путей влияния на центр сытости в гипоталамусе, кроме уже изученных. Данный вопрос крайне актуален, поскольку проблема ожирения на сегодняшний день является одной из самых острых.



- * Цель: заставить организм поддерживать желаемый вес
- * Задача: разработать терапию ожирения и провести ее эффективность.
- * Внедрение терапии в практику врачей (е эффективность будет доказана)



Как работает лептин ?

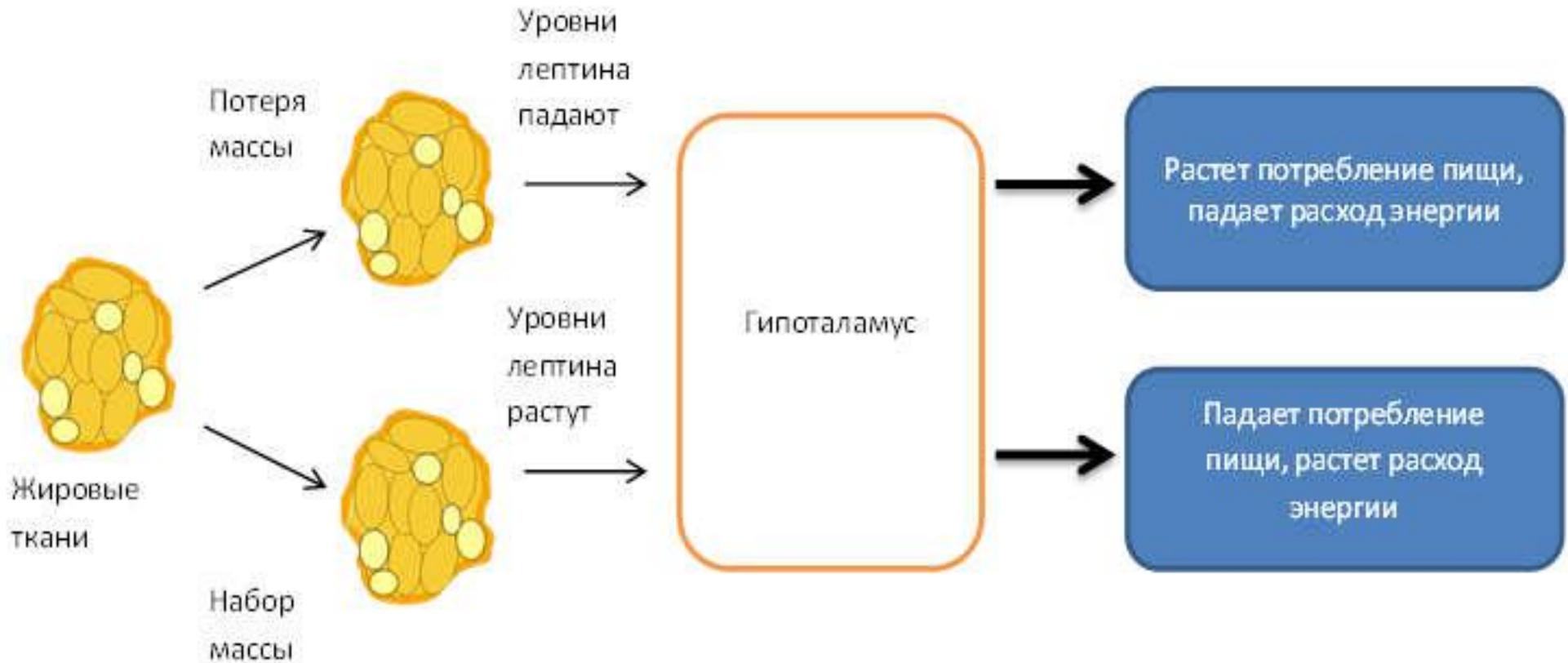
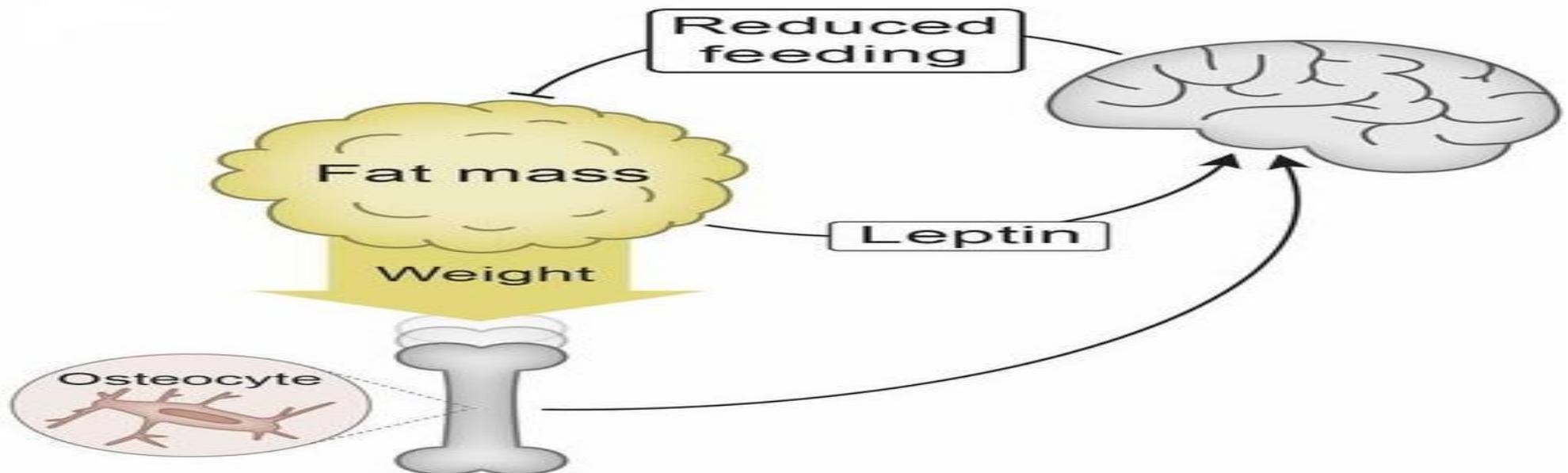


Схема работы «Gravitostat» (анорексигенного фактора остеоцитов)

В костях есть некий сенсор веса тела, работающий подобно весам и позволяющий организму поддерживать постоянный вес, остеоциты (клетки кости) информируют организм о нагрузке, которую им приходится нести, и этим самым включают систему регуляции веса



Эксперимент с ношением дополнительного груза (жилета, утяжелители для ног)

- Люди, имеющие патологии, нарушающие их способность к самостоятельному перемещению не могут рассматриваться в ходе эксперимента
- Рацион добровольцев должен быть одинаковым, однако количество потребленной пищи определяет сам участник эксперимента, поскольку в этом и заключается эффективность Graviostat.
- остециты (клетки кости) информируют организм о нагрузке, которую им приходится нести, и этим самым включают систему регуляции веса. Другими словами, кости похудевшего человека, который ежедневно носит тяжелый рюкзак или весовой жилет под одеждой, сообщают мозгу: "Вес не изменился, нам по-прежнему тяжело, нет смысла повышать аппетит и обострять вкус". К тому же, весовой жилет, безусловно, увеличивает количество сжигаемых за день калорий. Конечно, если в нем двигаться. Сидеть или лежать в жилете -- бесполезно.
- Утяжелители для ног активно используются в спортивной практике. Так спортсмены не только тренируют силу ног, но и получают необходимую им массу тела.



- 
- * Новизна нашей задачи заключается в простоте эксперимента. Для него не нужно дополнительное обучение или подготовка. Пациенту не придется изменять свои привычки и рацион.

- 
- * Вывод: Ожирение одна из важнейших проблем 21 века. Не каждому человеку подходят медикаментозное лечение и тяжелые физические нагрузки. Альтернативные методы порой стоят не малых денег. Нужно искать методы доступные каждому человеку.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

