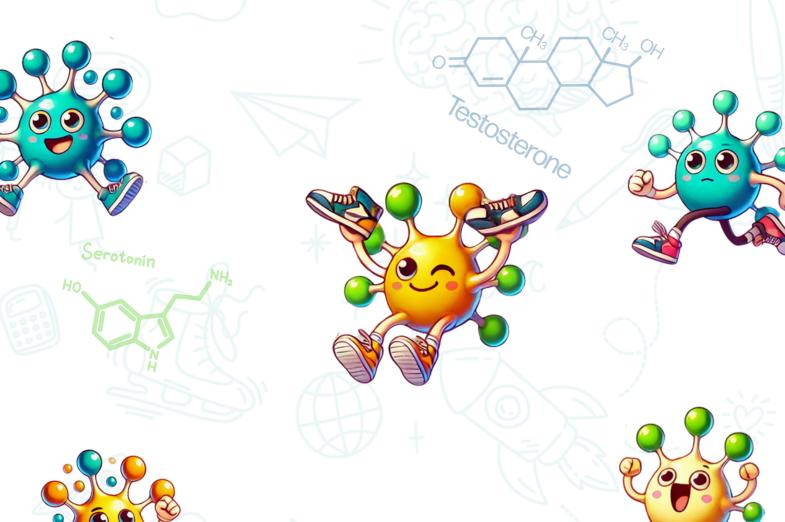
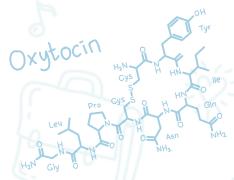




ПАМЯТКА по нейромедиаторам









АДРЕНАЛИН И НОРАДРЕНАЛИН: ТОПЛИВО ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ И ДЕЙСТВИЙ

Когда ты двигаешься, бежишь, прыгаешь, быстро реагируешь, то мозг стимулирует выброс **адреналина и норадреналина** — двух главных «ускорителей» действий. Эти нейромедиаторы помогают не только в спорте, но и в жизни: от срочных дедлайнов до неожиданных вызовов. Они — внутренние ускорители, которые запускают тело и мозг в действие.

ДО АДРЕНАЛИН: ГОРМОН СКОРОСТИ И РЕШИМОСТИ

Адреналин – одно из главных химических веществ, действующих в симпатичесой нервной системе, которая отвечает за быструю реакцию в ответ на угрозу извне. Этот нейромедиатор включается, когда нужно действовать быстро и решительно.

Адреналин:

- Ускоряет реакцию мозг работает быстрее, а тело становится сильнее
- Дает мощный заряд энергии и готовность к действию
- Ускоряет сердцебиение, чтобы кровь быстрее разносила кислород
- Обостряет внимание ты видишь и слышишь лучше
- Пробуждает воодушевление
- Подавляет боль помогает выкладываться на 100%

« НОРАДРЕНАЛИН: ГОРМОН ФОКУСА И РЕШИМОСТИ

Норадреналин – химическое вещество, вырабатываемое в нервных окончаниях, которое помогает оставаться бдительным и сосредоточенным. Отвечает за общую активацию деятельности мозга, увеличение двигательной активности, снижение болевой чувствительности и улучшение обучения ("учит" побеждать опасности).

Норадреналин:

- Делает тебя собранным и сосредоточенным
- Повышает устойчивость к стрессу
- Поддерживает силу воли и способность принимать решения
- Помогает держать темп и не сдаваться



Движение — главный триггер выработки этих нейромедиаторов.

- Резкие смены темпа (спринты, ускорения, шаги разного размера) всплеск адреналина.
- Ходьба с концентрацией на задаче повышение норадреналина.
- Динамика, скорость и новизна заставляют мозг выбрасывать их в кровь.

Как повысить уровень?

- Активность бег, прыжки, силовые упражнения
- Холодная вода умывание, контрастный душ
- Музыка с быстрым ритмом
- Риск и новизна пробуй что-то новое
- Острые вкусы например, перец чили

Как снизить?

- 🧘 Глубокое дыхание, замедление движений
- 🥗 Уменьшение кофеина
- ⊁ Магний и травы (ромашка, мелисса)
- **₹** Медленная ходьба, прогулки на природе

COBET: Если чувствуете, что вас охватывает сильное волнение, то не сидите на месте, двигайтесь, меняйте положение, пройдитесь, встряхните руками и ногами, чтобы разогнать адреналин

№ Вывод: без адреналина – нет драйва, без норадреналина – нет концентрации. Двигайся – и мозг будет искать нужный баланс! **※**







АЦЕТИЛХОЛИН – НЕЙРОМЕДИАТОР СКОРОСТИ, ОБУЧЕНИЯ И СУПЕРПАМЯТИ

Если бы мозг был компьютером, **ацетилхолин** был бы его операционной системой – именно он отвечает за скорость мышления, концентрацию и передачу сигналов между нейронами. Ацетилхолин отвечает за множество сфер, например, за восполнение запасов энергии, возвращение устойчивого состояния после стресса, обучение и память.

Что делает ацетилхолин?

- Ускоряет обучение помогает запоминать и быстро извлекать информацию
- Повышает концентрацию делает тебя внимательным и собранным
- Улучшает творческое мышление помогает находить нестандартные решения
- Запускает движение без него мышцы не получат команду сокращаться
- Нормализует пульс после интенсивной нагрузки
- Восстанавливает гомеостаз (равновесие) в организме

Как он связан с движением?

Любое движение – от ходьбы до сложных упражнений – запускается ацетилхолином.

- Ритмичная ходьба и плавные движения помогают сбалансировать его уровень
- Точность и координация (например, ходьба с изменением высоты)
 усиливают его работу
- Новые маршруты, смена обстановки стимулируют нейропластичность



Основной результат действия ацетилхолина – ощущение внутреннего баланса и гармонии.

Как повысить уровень?

- Физическая активность особенно координационные упражнения и баланс
- Глубокое дыхание больше кислорода больше ацетилхолина
- Продукты: яйца, рыба, орехи, семена, брокколи богаты холином (предшественник ацетилхолина)
- Обучение новому каждый раз, когда ты осваиваешь новый навык, ацетилхолин активируется

Как снизить, если его слишком много?

- Расслабляющая музыка, тёплый чай
- Медитации, массаж
- Избегать переутомления мозга (информационная передозировка)

COBET: Для того чтобы быстрее расслабиться после напряженного дня и сбалансировать работу ацетилхолина можно принять теплую ванну с английской солью.

Вывод: Хочешь быть внимательным, быстро обучаться и легко управлять своим телом? Двигайся, учись, дыши глубже −
ацетилхолин в деле!





ДГЭА (ДЕГИДРОЭПИАНДРОСТЕРОН) – ГОРМОН МОЛОДОСТИ И ЖИЗНЕННОЙ ЭНЕРГИИ

Если бы у организма был собственный «эликсир бодрости», то **ДГЭА** точно был бы его основой. Этот гормон, вырабатываемый надпочечниками, влияет на энергию, стрессоустойчивость, работу мозга, сердца, иммунной системы и даже долголетие. Он поддерживает жизненный тонус, выносливость, когнитивные функции. **Дегидроэпиандростерон** – это тот самый элемент, от которого сильнее всего зависит наша производительность

Что делает ДГЭА?

- Улучшает память, концентрацию, скорость мышления
- Повышает выносливость, помогает быстрее восстанавливаться после нагрузок
- Защищает от стресса балансирует уровень кортизола (гормона стресса)
- Укрепляет мышцы и кости важен для физической силы и подвижности
- Замедляет процессы старения участвует в регенерации клеток и поддерживает молодость мозга и тела.

Как связан с движением?

- Активная ходьба, бег, силовые упражнения стимулируют выработку ДГЭА
- Динамическая йога, плавание, растяжка помогают поддерживать его баланс
- Прогулки на свежем воздухе естественный способ повысить уровень ДГЭА

Как повысить уровень?

- Физическая активность особенно полезны интервальные тренировки и упражнения с сопротивлением
- Здоровый сон ДГЭА вырабатывается во время ночного отдыха
- Питание важно достаточное потребление белка, полезных жиров (авокадо, орехи, рыба) и антиоксидантов
- Медитация, дыхательные практики помогают регулировать уровень кортизола, который «съедает» ДГЭА
- Солнечный свет его нехватка снижает выработку этого гормона.

Основной результат действия ДГЭА – жизненный тонус

№ Вывод: ДГЭА – это ключ к энергии, стрессоустойчивости и молодости мозга. Больше движения, качественный сон, баланс стресса – и ДГЭА будет работать на тебя! **%**

КОРТИЗОЛ – ГОРМОН СТРЕССА ИЛИ СУПЕРСПОСОБНОСТЬ АДАПТАЦИИ?

О кортизоле говорят как о враге №1, но это не совсем так. Этот гормон – главный регулятор стрессовых реакций, который помогает мозгу и телу справляться с вызовами. Вопрос не в том, есть ли у тебя кортизол, а в том, в каком он количестве!

Что делает кортизол?

- Включает режим «бей или беги» помогает быстро реагировать в стрессовой ситуации
- Поддерживает концентрацию мобилизует внимание и память
- Запускает расход энергии расщепляет гликоген, повышает уровень глюкозы для активных действий
- Регулирует иммунитет в норме защищает, но при избытке подавляет
- Влияет на циркадные ритмы утром поднимает бодрость, вечером должен снижаться

Но если мы долго функционируем в условиях стресса, а на наших плечах лежит большая ответственность, то кортизол накапливается в организме, а мы становимся перевозбужденными, встревоженными, хуже работаем и принимаем неверные решения. Это происходит когда мы действуем на пределе своих возможностей.

Как связан с движением?

- Умеренные физические нагрузки (ходьба, йога, танцы) помогают регулировать уровень кортизола
- Чрезмерные нагрузки (изнуряющие тренировки) могут повышать кортизол, вызывая стресс
- Расслабляющие движения (дыхательные упражнения, растяжка) снижают кортизол и помогают восстановлению



Когда кортизол – друг, а когда – враг?

✓ Полезен, если...

Поднимается утром, давая заряд бодрости.

Повышается в моменты быстрого реагирования (например, при важной встрече).

Включается во время физических нагрузок, помогая телу работать.

Х Опасен, если...

Постоянно высокий – организм живёт в режиме тревоги и истощается. Вызывает раздражительность, бессонницу, набор веса (особенно в области живота).

Подавляет иммунитет, приводя к частым простудам и хронической усталости.

Как снизить кортизол?

- Активный отдых прогулки, медитация, время без гаджетов
- Глубокий сон. Недостаток сна = хронически высокий кортизол
- Тёмный шоколад, чай с ромашкой, магний натуральные антистресс-факторы
- Окситоцин объятия, приятное общение, любимая музыка помогают балансировать уровень стресса
- Дыхательные практики удлинённый выдох снижает уровень кортизола.

Как повысить, если кортизол слишком низкий?

Иногда кортизол слишком низкий, и человек чувствует себя вялым, без энергии. В этом случае:

- Начни утро с движения (зарядка, прогулка)
- Включай контрастный душ
- Используй мотивационные цели кортизол даёт энергию на их достижение

Основной результат действия высокого кортизола – ощущение тревоги

ДОФАМИН – НЕЙРОМЕДИАТОР МОТИВАЦИИ, ПРЕДВКУШЕНИЯ УДОВОЛЬСТВИЯ И ПРОГРЕССА

Если твоя жизнь – это квест, то **дофамин** отвечает за чувство кайфа от новых достижений. Именно он заставляет нас хотеть, действовать и двигаться к целям.

Что делает дофамин?

- 🤲 Зажигает мотивацию даёт желание делать что-то, даже если сложно.
- 🧠 Участвует в обучении делает процесс познания интересным.
- → Влияет на движение помогает мышцам работать слаженно и точно.

Как связан с движением?

- Быстрая ходьба, бег, прыжки мощный всплеск дофамина.
- Изменение ритма (ускорение-замедление) усиливает эффект.
- Новые маршруты, нестандартные движения мозг воспринимает их как вызов, а значит, повышает уровень дофамина.

Как повысить уровень?

- ✓ Двигайся любые упражнения, особенно ритмичные (ходьба, танцы, плавание).
- ✓ Ставь маленькие цели и достигай их мозгу важно чувствовать прогресс.
- ✓ Получай яркие эмоции новые впечатления, путешествия, даже смена маршрута.
- ✓ Солнце и свежий воздух природный заряд дофамина.
- ✓ Продукты: тёмный шоколад, орехи, бананы, рыба, сыр содержат аминокислоты, из которых строится дофамин.

Как снизить, если его слишком много?

- ∳ Ограничить чрезмерные стимулы соцсети, сладости, бесконечный поток «лёгких» удовольствий.
- ∳ Добавить больше осознанного отдыха, без перегруза внешними раздражителями.
- → Регулировать уровень стресса чрезмерный дофамин может вызвать тревожность.
- Вывод: Хочешь кайфовать от движения, ставить цели и достигать их?
 Двигайся, исследуй новое, и дофамин будет мотивировать тебя на достижение результата

СЕРОТОНИН – ГОРМОН СТАБИЛЬНОГО СЧАСТЬЯ И УВЕРЕННОСТИ

Серотонин – это не просто "гормон счастья", а настоящий дирижёр настроения, мотивации и даже самодисциплины. В отличие от дофамина (который даёт вспышки радости), серотонин отвечает за устойчивое чувство удовлетворённости и спокойствия.

Что делает серотонин?

- Стабилизирует настроение помогает чувствовать себя уверенно и спокойно.
- Улучшает память и когнитивные функции помогает быстрее обучаться.
- $_{z^{Z}}$ Регулирует сон участвует в выработке мелатонина, "гормона сна".
- Снижает тревожность помогает не зацикливаться на негативных мыслях.
- **6** Отвечает за уверенность в себе повышает ощущение социальной значимости.

Как связан с движением?

- 🏃 🗗 Физическая активность самый мощный способ поднять серотонин!
- ◆ Ритмичная ходьба, бег, йога, танцы регулярные движения повышают уровень серотонина и делают настроение стабильнее.
- Прогулки на солнце ультрафиолет стимулирует выработку серотонина.
- ◆ Глубокое дыхание и растяжка улучшают баланс серотонина, особенно утром.

Когда серотонин – друг, а когда – враг?

- **✓** Полезен, если...
 - √ Помогает чувствовать себя уверенно и мотивированно.
- ✓ Улучшает память и помогает быстрее обучаться.
- ✓ Укрепляет социальные связи помогает быть открытым к людям.
- Х Опасен, если...
- △ Дефицит серотонина = хроническая усталость, апатия, тревожность.
- ⚠ Избыток (например, от антидепрессантов) может вызвать «серотониновую интоксикацию» (головокружение, паника, спутанность сознания).



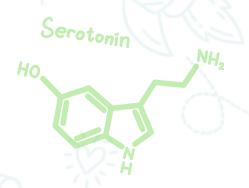
Как повысить серотонин?

- Выходи на солнце 20 минут на улице могут значительно повысить уровень серотонина.
- Добавь в рацион продукты с триптофаном индейка, бананы, орехи, молоко, яйца, шоколад.
- Двигайся! аэробные нагрузки, ходьба, йога, растяжка.
- Будь в окружении близких людей тёплое общение стимулирует выработку серотонина.

Как снизить серотонин, если его слишком много?

- ◆ Уменьшить избыточные стимулы (например, слишком много кофе, соцсетей, допамина).
- ◆ Включить перерывы и "тишину" иногда нужно просто дать мозгу расслабиться.
- ◆ Добавить структуру и планирование упорядоченность снижает "перегрев" серотониновой системы.
- **Вывод: Серотонин это гормон баланса, уверенности и спокойствия. Когда его в норме, ты спокоен, собран и доволен жизнью.** Если его не хватает − чувствуешь тревожность, усталость и отсутствие мотивации. Всё просто: больше солнца, движения и осознанного удовольствия!







ТЕСТОСТЕРОН – ГОРМОН СИЛЫ, МОТИВАЦИИ И АМБИЦИЙ

Тестостерон – это не только про мышцы и агрессию. Это гормон лидерства, мотивации и энергии, который влияет на смелость, способность принимать решения и даже на уровень риска в бизнесе.

Что делает тестостерон?

- Новышает мотивацию и решительность − помогает быстрее принимать решения.
- 🏋 Ускоряет рост мышц и физическую выносливость.
- → Влияет на скорость реакции и концентрацию.
- Делает нас смелее − снижает страх перед риском и ошибками.
- Связан с уровнем дофамина высокий тестостерон = больше драйва и энергии.

Как связан с движением?

- 🤾 🗗 Силовые тренировки + ходьба = идеальный баланс тестостерона!
- ◆ Интервальные нагрузки (чередование интенсивных и спокойных движений).
- Силовые упражнения (даже простые отжимания повышают уровень тестостерона).
- ◆ Соревновательные игры (теннис, футбол, даже шахматы!). Когда тестостерон – друг, а когда – враг?

✓ Полезен, если...

- ✓ Помогает действовать, а не сомневаться.
- ✓ Улучшает концентрацию, выносливость и мотивацию.
- ✓ Делает человека увереннее и устойчивее к стрессу.

Х Опасен, если...

- ⚠ Дефицит тестостерона слабость, потеря энергии, апатия.
- ⚠ Избыток тестостерона агрессия, импульсивность, склонность к рискам без расчёта.



Как повысить тестостерон?

- ≪ Добавь белок и полезные жиры яйца, мясо, рыба, орехи, оливковое масло.
- [▼] Тренируйся! особенно силовые упражнения и активные движения.
- **№** Спи 7–8 часов тестостерон вырабатывается во сне.
- **№** Добавь цинк и магний они нужны для синтеза тестостерона.
- ₩ Используй холод контрастный душ или холодные обливания помогают держать гормональный баланс.

Как снизить тестостерон, если он слишком высокий?

- Избегать чрезмерного возбуждения (например, постоянных стрессов и перегрузки).
- ◆ Уменьшить избыток белка и животных жиров (если тестостерон слишком высок).
- Включить периоды расслабления медитация, йога, прогулки на природе.
- Вывод: Тестостерон гормон энергии, мотивации и силы. Когда он в норме ты уверен в себе, активен и целеустремлён. Когда его мало апатия, прокрастинация и усталость. Главное баланс, а движение и осознанный образ жизни помогут его поддерживать!

